AmigaNewsAmigaNewsAmigaNewsAmigaNewsAr

AMIGANEWS

ISSN 1164-1746

AmigaNews

L'ORDINATEUR CREATIF

PC OU Amiga? - Le début de notre grand débat-

Expo: World of Amiga Frankfurt

Test: Amiga 1200, Carte OpalVision, Lecteur CD A570, Sauvegarde sur Vidéocassette, A3000 UNIX, Accords 2000, UIK, Pixel 3D, Interchange Plus, Scenery Animator.... et beaucoup plus

M 4584 - 53 - 30,00 F



JANVIER 1993 No. 53 Suisse 9.40 FS, Belgique 219FB, Canada $5.75

SCALA

Tout le monde vous promet une révolution MultiMedia. Commençons par dynamiter quelques idées reçues.

La première version de Scala avait déjà bien attaqué le fruit; le nouveau MultiMedia MM200 le réduit en compote.

Voici quelques unes des raisons qui font du duo Scala-Amiga® le meilleur environnement MultiMedia du marché.

Scala EX
Un système révolutionnaire de modules prêts à l'emploi pour le pilotage direct de périphériques tels que laserdisc, photoscope iON, MIDI, CDTV dans vos applications Scala. D'autres EX pour cartes 24 bits et magnéto-scopes sont disponibles.



AnimLab®
Cet utilitaire vous permet d'obtenir des animations jusqu'à 4 fois plus rapides.

Le verdict
"Toutes machines confondues, Scala fait partie de la ligne multimedia la plus complète et la plus conviviale qui soit sur le marché." écrit françois PAUPERT. Amiga Revue (F)
Douglas BARNEY, rédacteur en chef de Amiga World (USA), est un fan de Scala *"parce qu'il s'agit de multimedia instantané. En quelques clics, Scala produit des pages d'aspect très professionnel."*

Scala MM200
Titrage, journaux cycliques, E.A.O, bornes interactives et toute autre application MultiMedia.



Les Effets Scala
Plus de 80 effets de qualité professionnelle apportent des possibilités nouvelles à l'Amiga®.

Scala Shuffler
Le Shuffler vous permet d'avoir une vue globale de votre travail. Il affiche jusqu'à 112 pages simultanément.

Les Boutons Scala
Il n'a jamais été aussi facile de créer des applications interactives, des sessions EAO, des jeux, des questionnaires...

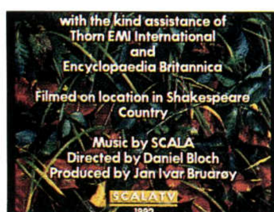
Son et Musique
Scala vous permet d'ajouter très simplement des commentaires, de la musique et des effets sonores à vos présentations grâce à ses fonctions d'enregistrement et de synchronisation.

Scala Snapload
Scala MM200 dispose de fonctions optimisées de chargement et d'affichage qui apportent des performances uniques.

Scala LINGUA
Avec LINGUA, Scala n'a aucune limite. LINGUA est un language auteur en liaison directe avec ARexx® ouvrant les ressources de Scala à vos applications spécifiques.

Si le MultiMedia sans pépins vous interesse, contactez CIS ou votre revendeur.

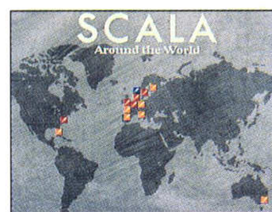

Le menu principal de Scala



Générique déroulé par Scala



L'édition avec Scala



Le monde de Scala


Le "shuffler" Scala

The SCALA group:
Oslo, Copenhagen, London, Amsterdam, Stockholm, Washington DC.



SCALA est distribué en France par
CIS à EUROPARC • 14, avenue HERTZ
33600 PESSAC • F
Tel : +56 363 441 • Fax : +56 362 846

SCALA
Why make it harder?

SOMMAIRE

Editorial

A la requête de plusieurs lecteurs nous ouvrons ce mois-ci un débat au sujet des avantages et désavantages des différentes familles d'ordinateurs. C'est un sujet particulièrement pertinent en cette période où le changement de génération dans la famille Amiga incite à se poser la question "Dois-je changer de machine?"

Certes, la réponse est différente selon les besoins de chacun; toutefois, les bases sur lesquelles on peut fonder une décision sont de plus en plus difficiles à cerner, à cause du brouillage actuel des cartes informatiques.

Avec la baisse des prix des compatibles-PC (et dans une moindre mesure, des Mac) il n'y a plus de frontières naturelles entre ordinateur familial et ordinateur d'affaires. D'un autre côté, l'affinement constant de l'AmigaDOS depuis six ans, a transformé un ordinateur de jeux en un système qui, dans certains cas (la production de ce journal étant un bon exemple), peut être plus élégant et dans le fond plus efficace que ceux des anciens rois de la productivité.

NOTRE COUVERTURE

L'écran de travail du nouveau logiciel de dessin et animation de l'éditeur américain Digital Creations. Le graphisme affiché est l'oeuvre de Jim Sachs, l'un des meilleurs graphistes travaillant sur Amiga. En utilisant un affichage de 256 couleurs (sur une palette de 16 millions) il démontre que les effets possibles en ce mode sont assez étonnants. Nos remerciements à CIS pour la diapo, produite avec l'imageur Polaroïd CI-3000 et le logiciel Art Department Pro avec son driver Polaroïd. Avec cette imageur, les définitions allant jusqu'à 2000x2000 points sont possibles.

INDEX DES ANNONCEURS

AmigaNews est édité et publié par **NewsEdition,** SARL au capital de 2000 F à 33 Rue Ste Lucie, 31300 TOULOUSE

TEL : 61-42-65-75 FAX : 61-42-68-76

Directeur de la Publication:

Bruce Lepper

Assistants de rédaction:

Michel Castel, Nicole Saunier

Publicité:

Esmeralda Gimeno

Ont participé à ce numéro:

Philippe Agnisola, Pierre Ardichvili, Thierry Ardouin, Guy Beteile, Gilles Bihan, Kamel Biskri, Patrick Conconi, David Coronat, Phillipe Ducalet, Jean-Luc Faubert, Nicolas Fournel, Denis Gounelle, Léon Guilbirds, Xavier ecerq, Malika, Fabrice Neyret, Jérôme Pagès, Gilles Soulet, Cristophe Tual, Charles Vassalo.

Si vous avez des difficultés à trouver AmigaNews en kiosque, téléphonez à notre agence de marketing presse. Distri Media (Mr Vernhes) à Toulouse, pour connaître les points de ventes les plus prés (Tél: 61.15.15.30 FAX: 61.78.30.01).

Flashage: EXE - 10 rue Lavigne 31300 Toulouse Tel: 61-59-38-38

Ce journal est édité et mis en page sur Amiga avec le logiciel Professional Page

A1200 : bientôt 32Mo de RAM 32 bits

***GVP** annonce pour "le début de l'année" deux produits pour l'emplacement interne de l'Amiga:*

*- une **carte accélératrice** ultra compact réunissant des processeurs 68030 et 68882 cadencé à 40MHz et un "dock mémoire" capable de recevoir jusqu'à 32 Mo de RAM 32-bits,*

*- une **carte multi-fonction**s RAM + SCSI + coprocesseur qui permettra d'ajouter 8Mo et un co-processeur 68882 en interne et un port SCSI, compatible SCSI 2, dont le connecteur sera accessible directement par la trappe arrière du 1200.*

Ces deux cartes s'installent dans l'unique emplacement interne sous le ventre du 1200.

GVP propose également un disque dur interne de 85Mo au format IDE pour A600 et A1200. Il s'installe dans l'emplacement prévu par Commodore et et livré avec une notice de montage en français et le câble nécessaire à son raccordement. Ce dernier est disponible immédiatement au prix de 2990F.

CIS annonce des **extensions mémoires de 2 et 4Mo** pour Amiga 1200 et 600 format carte de crédit (3-4mm d'epaisseur) pour le connecteur PCMCIA. Les cartes sont autoconfig et ne nécessitent pas de logiciel. Prix pour la carte 2Mo: 1500F. *(CIS, tél 56-36-28-46).*

EVS de sa part promet une **carte 68040** cadencée à 28 ou 33MHz pour Amiga 1200 qui sera disponible "courant janvier". *(EVS, tél 1-39-71-19-41)*

Bus Plus est le premier à proposer une carte interne pour cette nouvelle machine, la **MBX 1200** de Microbotics. Cette **carte co-processeur/RAM** est disponible dans de multiples configurations, allant de la version d'entrée comportant un 68881 à 14MHz (1700F) jusqu'à la haute de gamme avec 68882 cadencé à 25MHz et 4Mo de RAM 32 bits au prix de 4850F. La carte est extensible de 1 à 8Mo de mémoire 32-bits par modules SIMM.

Bus Plus proposera bientôt une **extension disque dur/mémoire externe** (sur le port 16-bits PCM/CIA) pour Amiga 1200. Le contrôleur peut être en mode IDE ou SCSI, et d'après Bus Plus il serait deux fois plus rapide que le contrôleur Commodore sur la carte mère. Cette unité sera connectée sur le côté de l'Amiga par une languette qui s'insère dans le port PCMCIA. *(Bus Plus, tél 1-45-80-05-66)*

Une Bible Amiga pour la France

Un livre de 300 pages décrivant tous les périphériques, logiciels et services Amiga disponibles en France sera publié en février par la nouvelle association Atacom Isle de France.

***La Bible de l'utilisateur Amiga 93** sera un recueil d'informations sur le marché Amiga français, dans le but d'aider les utilisateurs à la recherche d'informations dans leurs achats. Il sera aussi l'annuaire descriptif des prestataires de services et de* ☛

Amiga1200 : PLUTOT COMPATIBLE

Commodore France annonce que sur 53 jeux testés sur Amiga 1200, les 34 suivants (64%) fonctionnent directement:

Airbus A320, Arme Fatale 3, Assassin, Bat II, BC Kid, Shadow of the Beast 3, Bill Tomato, Billard Américain, Civilization, Cool World, Dongeon Master, DynaBlaster, Epic, Eye of the Beholder 2, Fire&Ice, Flashback, F15 Strike Eagle 2, Gobelins 2, Indiana Jones 4 Action, Indiana Jones 4 Aventure, My Budget Famille, Motorhead, Nicky Boom, No Second Prize, Ork, Perfect General, Project X, PushOver, Road Rush, Sabre Team, Silly Putty, Space Shuttle, Super Tetris (trop rapide) et *Zool.*

Avec les options du menu de démarrage des Amiga 1200 et 4000, il est possible de désactiver les caches des processeurs 68020 et 68040 afin de ralentir la machine, ou de ramener les nouveaux processeurs graphiques au niveau des processeurs des Amiga de la génération précédente.

Ainsi, **les 9 jeux suivants (17%), ne fonctionnent que si l'une des deux ptions "Disable CPU CACHE ou CHIP type Original" est sélectionnée:**

Adi Maths, DoodleBug, Dune, Joe & Mac, Lemmings/Double Pack, Lure of the Temptress, Grand Prix, Megalomania, Monkey Island II.

Les 10 jeux suivants (19%) ne fonctionnent pas:

Bonanza Brothers, Carl Lewis Challenge, Elvira the Arcade Game, Fire Force, First Samourai, JaguarXJ220, Lotus 3 Nigel Mansell, Humans, Kyrandia, Vroum.

Et Commodore de conclure: "Il y a donc 81% de jeux qui fonctionnent sur l'Amiga 1200, soit directement, soit avec l'utilisation du menu de démarrage. Ce sont les jeux et non pas les machines qui sont plus ou moins incompatibles, car ils sont développés à court terme sans respect des règles de programmation fournies par Commodore."

Dans un test de 10 compilations de 38 jeux au total, 14 jeux étaient directement utilisables, 7 jeux étaient récupérables, et 17 jeux étaient incompatibles, c'est à dire en tout 55% des jeux utilisables.

(Ed: Voir également la liste des jeux testés par notre collaborateur Gilles Soulet, page 11)

BIBLE - suite de la page précédente

l'ensemble des intervenants du marché : graphistes, vidéastes, formateurs, programmeurs, intégrateurs, revendeurs, centres de maintenance, etc.

D'après un communiqué d'Atacom, il contiendra :

"des reportages sur l'utilisation qui font les amigaphiles de leur machine. Des solutions complètes dans les différents secteurs d'utilisation de l'Amiga (vidéo, graphisme, musique, PAO, etc.) seront présentées.

"Véritable outil didactique, "La Bible" permet à chacun, spécialiste ou non, de trouver les produits, les services, la formation, le conseil dont il a besoin pour réussir ses achats ou son passage dans l'utlisation de l'Amiga".

Atacom se dit ouvert à toute idée et critique sur le contenu du livre, qui sera distribué par le réseau de revendeurs Amiga et vendu par correspondance. L'association fait appel à toutes les sociétés qui travail aoutour de l'Amiga de contacter Pascal Kazmierczak au (1) 64-34-03-42.

Atacom Isle de France organise une journée portes ouvertes le samedi 6 février à partir de 17h à la Maison de la Mutualité, 24 rue Saint-Victor, 75005 Paris, métro Maubert Mutualité. Au sommaire: présentation des activités, la Bible de l'utilisateur Amiga, le salon ATACOM'93 qui aura lieu fin Octobre, questions/répponses sur l'Amiga, et sensibilisation à l'utilisation de l'Amiga. L'accés est gratuite pour tout le monde.

Une laser 600ppp abordable

*La **LBP-8 IV** est la première imprimante laser Canon de 4ème génération, utilisant la mécanique Canon EX de 600 DPI (points par pouce), un processeur RISC de Weitek et le contrôleur CaPSL IV (Canon Printing System Language en anglais dans le texte).*

Ce dernier intègre les concepts de la couleur, dans son cas 256 niveaux de gris, lesquelles, en combinaison avec la haute définition possible donnent des résultats bien meilleurs que les sorties laser habituelles de 300ppp et 16 niveaux de gris (voir l'image des yeux en 300 et 600p sur la page 6).

L'émulation Postscript (mi 1993) et d'autres améliorations seront possibles par l'ajout de cartouches, de barettes SIMMs ou bien encore des disques durs optionnels.

La LBP-8 IV sera commercialisée à partir de janvier au prix de 13990FHT.

Une carte DSP pour votre 2000

***Storm Media Production** annonce la nouvelle carte **One-Stop MusicShop** de Blue Ribbon Soundworks pour Amiga 2000, 3000 ou 4000 au prix de 5990FTTC.*

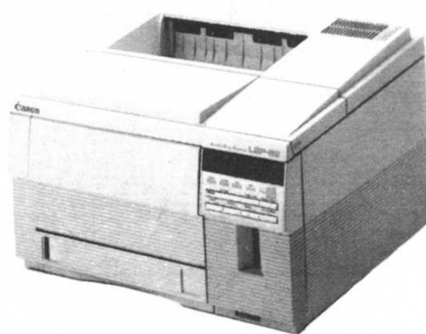
Bénéficiant d'un DSP E-MU Proteus, la carte comprend des centaines d'echantillons 16-bits linéaires de qualité CD, stockés dans 4Mo de ROM. Chaque son a été enregistré, mis en boucle et édité pour optimiser sa qualité. Du piano au piccolo, des instruments et effets sonores de qualité professionnelle deviennent accessibles.

Le One-Stop MusicShop comprend un logiciel dédié d'édition qui permet de créer des instruments et effets à partir de scratch, mélanges d'échantillons, cross-fade, de modifier l'enveloppe, le delay, la vélocité, les LFOs.

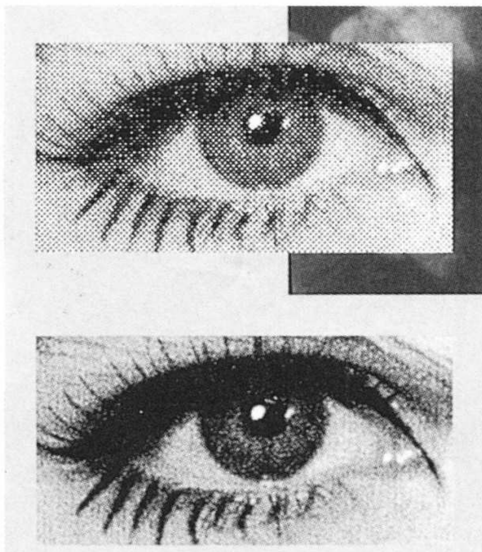
Le chip ASIC processeur de signal (DSP) peut gérer 32 canaux audi avec un système de décodage et reconstruction en temps réel, pour un taux de distorsion minime (THD + N moins que 0.05%, IMD moins que 0.05%). Il y a un port Midi In et Midi Out sur la carte, et elle est contrôlable par ARexx.

Storm conseil l'utilisation de la carte à la place des sons internes 8-bits Amiga dans Bars&Pipes Professional et SuperJam! ou pour réagencer ses banques de sons avec Patchmeister.

La version 2.0 de Bars & Pipes Professional est également annoncée pour janvier, avec look 2.0 et de nombreuses fonctions nouvelles, au prix de 3200FTTC. *(Storm Media Production, tél 1-43-57-46-57, FAX 1-48-05-75-53)*



Canon LBP8 Mark IV *(voir en bas de page)*



Sortie laser à 300 et 600ppp (voir page 5)

Klub Amos Le **Klub Amos France** (KAF) vient de naître et sa première disquette de DP (15F + port) est disponible. Elle contient, entre autres, de superbes routines de "Requesters" inédites au lok 2.0, des news sur Amos, des trucs et astuces, etc., et le premier jeu de la série, "Le Jeu le Plus C..". *Pour tout renseignement, contactez Mr Denis Bernard, La Chapelle du Puits, 18290 Civray. FAX 48-24-83-75.*

Les cartes turbo en baisse

A la suite de la sortie de l'Amiga 4000, les cartes accélératrices à base de processeur 68040 sont en train de baisser rapidement de prix. Chez CIS, la G-Force 33MHz avec 4Mo de RAM, contrôleur SCSI, port série, port parallèle et connecteur pour la future carte graphique EGS de GVP voit son prix chuter à 12990FTTC.

La Combo 325 avec 68030 à 25MHz, contrôleur SCSI et de 1 à 13Mo de RAM est à 4990F.

Chez **EVS**, les cartes 68040 pour Amiga 500 et 500 Plus de Progressive Peripherals sont enfin disponibles. Une version avec 68040 cadencé à 28MHz avec 4Mo de RAM 32 bits est au prix de 9500FTTC, et la version 33MHz/8Mo est à 11330F. Une ROM 2.0 est sur la carte, mais il est possible de relancer la machine en 1.3 par logiciel. La carte Mercury 68040 pour Amiga 3000 est dorénavant disponible à une vitesse d'horloge record de 35MHz et 4Mo de RAM à 60ns au prix de 15000FTTC.*(EVS, tél 1-39-71-19-41).*

Avancée annonce la disponibilité de la carte IVS Vector 68030, une carte 68030 à 25MHz avec 68882, jusqu'à 32 Mo de RAM, un réseau SCSI intégré, jusqu'à 8Mo de RAM disponible en mode 68000, le contrôleur Trumpcard Pro intégré et disponible en mode 68000, et un connecteur d'extension CBM 2630 permettant d'utiliser la carte DKB 128Mo. Prix 5490FTTC avec 0k, 6490F avec 4Mo.*(Avancée, tél (1) 45.45.00.50)*



Les programmes AGA seront bientôt là

• ***Deluxe Paint IV AGA*** sera disponible début janvier au prix de 999F avec sa palette de 256 couleurs. L'interface a été restylée depuis la version IV. Ce logiciel dispose de toutes les ressources propres à ses prédécesseurs : excellents outils de dessin, cyclages de couleur, animation et perspective.

• ***Brilliance*** de Digital Creations (notre couverture) sera distribué par CIS dans le courant du mois de janvier. Voici le descriptif donné par CIS:

"Brilliance combine vitesse et efficacité grâce à un traitement interne sur 24 bits. Il travaille dans tous les modes du chipset AGA des nouveaux Amiga, permettant d'utiliser directement des modes 256 couleurs et HAM8 disponibles sur les Amiga 1200 et 4000.

"Son interface est vraiment nouvelle, du type "modulaire empilable"; elle est totalement paramétrable par l'utilisateur et ne fait appel à aucun menu déroulant. Il est conçu pour la production et permet de travailler simultanément sur plusieurs images et animations distinctes. Il dispose d'une fonction UNDO-REDO multiple et intelligente dont le nombre de niveaux n'est limité que par la quantité de mémoire disponible.

"La loupe de Brilliance est particulièrement rapide, et permet de disposer d'une visualisation des pixels bord à bord ou séparés (avec ou sans lignes de séparation).

"Brilliance permet de disposer à tout moment d'une banque de huit brosses personnalisées fixes ou animées; il dispose de tous les styles de dessin d'un paint 24-bits et leur ajoute de nouveaux modes de remplissage. Il permet de définir jusqu'à huit dégradés de 64 couleurs. Une option d'interpolation optimise les dégradés selon les couleurs disponibles dans la palette. Si l'utilisateur ne définit qu'un dégradé du noir au blanc, l'interpolation utilisera toutes les valeurs de gris disponibles dans la palette de travail.

"L'aérographe de Brilliance dispose des mêmes réglages qu'un véritable aéro: choix de la buse, réglage du flux de couleur et de l'étalement du jet. Plusieurs fonctions permettent de choisir les couleurs utilisées par l'aéro et d'obtenir des effets plus ou moins réalistes."

• ***Scala MultiMedia202*** est une version intermédiaire de Scala Multimedia corrigeant les deux bugs répertoriés sous système 1.3 et permettant d'exploiter une partie des nouveaux modes AGA. Il ne supporte pas le mode Promotion et les résolutions DBLPAL et DBLNTSC. Le menu palette n'affiche que les 32 premières couleurs des images de 256 couleurs et ne peut temporairement pas donner accès aux palettes 24 bits. Une version intégralement compatible AGA est en cours de développement.

Patrick Conconi en Suisse nous signale que il a pu faire tourner Scala MultiMedia sur Amiga 4000 en bootant avec l'option "Chip type Original", mais le logiciel à ensuite subi des plantages irréguliers.

• ***ImageMaster*** est distribué par EVS en sa nouvelle version compatible avec le chipset AGA et beaucoup de fonctions en plus, au prix de 1800FTTC avec documentation en français. *(EVS, tél 1-39-71-19-41).*

• ***Professional Page*** n'est pas un logiciel de dessin mais une future version 4 annoncée aux Etats Unis par Gold Disk aura 256 couleurs à l'écran et un zoom variable. ***Professional Draw*** recevra sans doute une mise à jour similaire, surtout en vu de la non-compatibilité de la version 3.0 avec le système 3.0 sur l'Amiga 4000.

Du gaz dans vos créations avec Aladdin 4D

Draw4dPro, le logiciel de création, rendition et animation en 3D de l'éditeur américain Adspec Programming, a changé de nom avec sa dernière version et devient ***Aladdin 4D****.*

La nouveauté le plus spectaculaire de cette version est la possibilité de donner des effets gazeux à des formes 3D, pour simuler de la fumée, des flammes, ou, par exemple, un nebulae dans l'espace.

Les formes, densités et couleurs des gaz peuvent être définies. Par exemple, on peut créer une masse de brouillard dense et opaque, ou bien des nuages légers de minces volutes. En combinaison avec d'autres polygones, les gaz peuvent simuler l'atmosphère d'une planète ou la flamme d'une fusée. Les gaz sont de véritables objets 3D, permettant des vaisseaux spatiaux de voler à travers des nebulae. Les densités et couleurs sont définissables par bitmap pour créér des effets intéressants.

Parmi les autres nouveautés, on remarque:

- un nouveau système de caméra avec nombre illimité de cibles pour contrôler le point de vue

- un système de "timeline" qui permet aux caractéristiques des polygones de changer pendant les animations. Par exemple un objet rouge peut changer en vert, sa texture peut changer (changement de bitmap), ou de multiples textures peuvent agir ensemble

- l'application des textures en opacité, bump, réflectivité, normale, genlock ou decal. Beaucoup de textures prédéfinies sont incorporées, y compris marbre, bois, etc.

- les vagues ont été ajoutées, et leurs sources peuvent être assignées à un chemin et déplacées. Leur puissance d'effet sur d'autres objets est définissable et changeable pendant une animation. Les vagues peuvent êtres sphériques, linéaires (avec movement en direction X,Y ou Z, ou bump).

Aladdin 4D peut créer des animations directement en mode IFF et DCTV, et des images individuelles en DCTV, IFF ou IFF-24. Des fichiers EPSF en provenance de PDraw et ProVector peuvent être importés pour les incorporer dans les images 3D. Des ombres sont créées par raytracing, toute autre rendition est fait avec des algorithmes de modélisation solides pour une vitesse accrue.

L'importateur français, VitePro, propose actuellement une reprise exceptionelle de 1000F sur le prix de 4500F en échange de votre ancien logiciel (Sculpt 4D, Turbo Silver, Imagine, Real 3D Turbo, 3D Pr). VitePro a également mis en place un service d'aide téléphonique pour les utilisateurs de Aladdin et une lettre régulière d'information avec disquette.

(VitePro, 42 rue Raymond Marcheron, 92170 Vanves, tél 1-46-38-17-15, FAX 1-45-25-71-78)

Archos devient importateur exclusif de **TurboPrint Professional 2.0** de IrseeSoft. Ce logiciel permet d'optimiser les impressions de votre imprimante avec l'Amiga. Il est compatible avec la grande majorité des imprimantes du marché, fonctionne en tâche de fond et est paramétrable à n'importe quel moment (voir article ***AmigaNews*** n°51). TurboPrint Professional 2.0 est disponible avec un manuel en français au prix de 590F. Des possibilités d'Upgrades seront proposées pour les possesseurs d'anciennes versions, de versions non françaises ainsi que pour l'obtention de nouveaux drivers.

Archos importe également le **Video Backup System** (VBS) de l'allemand Roßmöller. Pour 590 FRF TTC vous pouvez réaliser des sauvegardes de votre disque dur sur des cassettes VHS à l'aide de votre magnétoscope. Il faut compter une cassette de 4 heures pour 200 Mo. Une version française sera proposée très prochainement *(Ed: voir test sur la page 46).*

Enfin, Archos importe les cartes accélératrices **Derringer 030** et **Rocket Launcher** de CSA au prix de 4990F. La Derringer 030 s'installe sur le support du 68000 et est équipée d'un microprocesseur 68030 et d'un processeur arithmétique 68882 à 25 Mhz ainsi que de 4 Mo de RAM 32 bits en standard. La Rocket Launcher est dédiée uniquement aux possesseurs de la carte 2630 de Commodore. Elle vient à la place du 68030 d'origine et fournit une puissance de 50 Mhz au lieu des 25 Mhz de la carte d'origine; un moyen de doubler la puissance de votre Amiga sans changer de carte accélératrice.

Le développement sur Amiga vous intéresse?

L'association Atacom Isle de France organise à Paris le 6 février un séminaire d'une journée sur **l'Amiga et le développement**. Parmi les participants seront François Lionet, auteur d'AMOS, Jean-Michel Forgeas (qui présentera son logiciel UIK), les sociétés Someware (compilateur DICE) et Arobace Editions (ADebug), et Pascal Kazmierczak, ancien responsable des développeurs chez Commodore France, qui expliquera les démarches pour obtenir le statut de développeur agréé.

Vous trouverez aussi tous les ouvrages (Rom Kernel, AmigaDos, Exec...) et les logiciels indispensables pour le développement à des conditions préférentielles.

(Inscriptin 90F. Pour tout complément d'information contacter Pascal Kazmierczak: tél 1-64-34-03-42, FAX 1-64-33-63-51 ou par courrier à Atacom Ile de France, 3 Mail des Corses, 77100 Meaux.)

Metascope françisé

Someware proposera dès le 20 Janvier le débogueur symbolique Metascope version 1.50 avec documentation en français.Ce débogueur, conçu par la société britannique Metacomco, a été repris et mis à jour par la société américain Innovatronics, éditeurs des logiciels Power Windows, CanDo et Directory Opus. D'après Someware "il va répondre aux attentes des utilisateurs d'assembleur, de DICE, de Pascal et autres Modula qui jusqu'ici ne disposaient pas d'un tel outil".

Prix 625FTTC et boutique et par VPC. *(Someware, 1 rue Léo Lagrange, 59212 Wignehies, tél 27-57-41-05, Paris 1-45-85-84-84, FAX 27-60-60-87)*

Final Copy II

La dernière version de ce traitement de texte est disponible en version anglaise chez **Essonne Mailing** au prix de 990F. Une version française sera disponible courant février, et une mise à jour anglais-français sera assurée pour les acheteurs enregistrés.

Essonne Mailing annonce qu'il commercialise désormais ***VistaPro2, MakePath*** et ***Terraform*** avec manuel intégralement traduit et ré-édité (890F, 390F et 390F respectivement).Enfin il y a eu une baisse de prix sur le scanner Epson 600 dpi format A4 24-bits qui passe à 9990FTTC avec documentation en français (driver Amiga par ASDG en option). (Essonne Mailing,

---

Nouvelles Imprimantes Postscript

Tektronix Europe annonce la sortie d'une nouvelle génération d'imprimantes couleur à transfert thermique homologué Postscript Niveau 2. Conçues pour l'utilisation partagée, la **Phaser 200i** (29000FHT, avec 4Mo de RAM, processeur RISC à 16MHz et 17 polices Adobe) et la **Phaser 200e** (47000FHT, avec 6Mo, RISC 24MHz, 39 polices et port SCSI) travaillent à un rythme de deux pages par minute en couleur ou quatre pages noir et blanc sur papier standard. Elles comportent

des connecteurs parallèle, série, AppleTalk et l'interface réseau Tektronix 4511A. EtherTalk est disponible en option.

L'utilisation de papier standard est rendue possible par une nouvelle technologie de transfert thermique: un rouleau applique une pré-couche pour lisser la surface du papier lorsque cela s'avère nécessaire. D'après Tektronix, cette pré-couche, appliquée sur le papier avant les trois passages cyan, magenta et jaune, garantit un excellent rendu des couleurs sur de très nombreux papiers pour imprimantes laser. (Tektronix France, ZA de Courtaboeuf, BP13, 91941 Les Ulis Cedex, tél 1-69-86-82-92, FAX 1-69-07-09-37)

Agenda

Février 9-12 ***MICAD '93***, douzième conférence et exposition internationales sur le CFAO, l'infographie et les tehnologies assistées par ordinateur. Parc des Expositions, Porte de Versailles. BIRP, tél 1-44-51-55-00)

Février 19-21 **International Computer Show**, Londres. Amiga, Atari, PC et consoles au Wembley Conference and Exhibition Centre. *(Westminster Exhibitions, Londres 081-549-3444, FAX 081-547-1311)*

Avril 23-25 **Midi and Technology in Music**, Wembley Exhibition Centre, London W6 *(Westminster Exhibitions, Londres*

Stages

Les Films du Genièvre

Les Films du Genièvre organisent désormais un stage d'une semaine chaque mois à Cahors dans le Lot, l'hébergement est assuré. Ces stages agréés intègrent les nouveaux Amiga et de nombreux périphériques.

Du 25 au 26 février, puis en mars et mai:

De la PAO au multimédia sur Amiga et Mac (typographie, mise en page, mise en écran, animation, applications multimédia). Particuliers 3500F, entreprises 4800F.

Du 22 au 26 février, puis en avril, juin et août:

Infographie, applications vidéo sur Amiga et PC (titrage, digitalisation, logos, habillage de films, images de synthèse et animations 2 et 3D, systèmes de présentation de conférences, bornes interactives, canal TV infographique). Particuliers 2800F, entreprises 4000F.

(Les Films du Genièvre, Belcastel, 46200 Souillac, tél 65-37-00-71)

Le 3e Oeil

Le 3e Oeil à la Rochelle propose différents stages tout au long de l'année.

Initiation à l'infographie (informer sur le fonctionnement de l'Amiga, apprendre à utiliser un logiciel graphique et un logiciel d'animation).

Infographie en 2D (connaître les domaines d'application de l'image de synthèse et décrire l'image numérique. Connaître les techniques de tirage, de digitalisation, de traitement de l'image ainsi que le dessin et l'animation)

Infographie en 3D (découvrir l'univers de l'image de synthèse, le monde virtuel en trois dimensions, la notion d'espace. Les différents techniques de création d'objets 3D. Réaliser des animations en 3D).

Initiation à la vidéo (préparation à la création audiovisuelle après sensibilisation au langage audiovisuel et maîtrise du matériel vidéo, réalisation d'un document ou fiction vidéo).

Réalisation et montage vidéo (Utilisation de la vidéo dans un cadre professionnel).

(Contact: Jacky Yonnet, 3e Oeil, Carré Amelot, BP 309 10bis rue Amelot, 17013 La Rochelle Cedex, tél 46-41-45-62, FAX 46-27-03-25)

Amiga 1200 Tests et impressions

•••

par Gilles Soulet



Voila plusieurs semaines que l'Amiga 1200 est disponible. Beaucoup d'entre vous se demandent sans doute ce qu'il faut penser de cette nouvelle machine. Est-elle vraiment compatible avec les anciens modèles? Est-elle rapide, fiable? Bref, faut-il investir dès maintenant, ou attendre l'arrivée du Falcon 30 d'Atari? J'ai pu tester pendant plusieurs jours un Amiga 1200. Je vous livre ici mes premières impressions sur la machine.

Premier contact

L'Amiga 1200 est livré avec une souris, un cable péritel, une alimentation externe (type alimentation de 600), un manuel utilisateur (décrivant le hard, les connecteurs d'extension, etc ...), un manuel de référence WorkBench 3.0 (le brochage des connecteurs est toujours là, mais les schémas internes ont disparus ...), le tout accompagné de 5 disquettes (WorkBench, Extras, Locale, Fonts, Storage).

Extérieurement, l'Amiga 1200 ressemble indiscutablement à un Amiga 600 auquel on aurait rajouté un pavé numérique. On ne peut pas dire que la machine soit très belle, mais elle n'est pas laide (à mon goût en tout cas...). Sur la face supérieure, on trouve 3 leds (Power, Drive, Hard-Disk). Le clavier est identique à celui du 600 au niveau du toucher (c'est à dire très moyen). La souris est nouvelle, toujours a 2 boutons, et d'un aspect assez "cheap".

Au niveau des connecteurs, c'est la profusion. Sur la face arrière, on trouve, de gauche à droite, une "trappe mystérieuse" (voir plus loin ...), les 2 ports joysticks, un connecteur pour drive externe, le port série, le port, parallèle, les 2 fiches RCA (son stéréo), le connecteur DB23 vidéo, la sortie composite vidéo, une prise sync PAL/NTSC et l'entrée de l'alimentation externe. Sur le côté gauche de l'appareil, se trouve un connecteur au format PCMCIA. C'est un format désormais bien connu, qui permet de brancher sur le même connecteur toutes sortes d'extensions : mini disque dur, extensions mémoires, et surtout, cartes de mémoire FLASH ...

Pour simplifier, disons que la mémoire FLASH est une mémoire "morte" dans laquelle on peut écrire! Comprenez que les données sont conservées même si l'alimentation est coupée ; on peut donc échanger facilement les cartes. Si l'accès en lecture à une telle mémoire est très rapide (comparé à un disque dur), le temps d'écriture est un peu plus long et il faut utiliser des tensions plus importantes pour écrire dans cette mémoire. Mais la mémoire FLASH est incontestablement une solution d'avenir. Déjà, Intel, premier fabricant mondial de ce type de composant, livre des cartes mémoires de 20 Mo à un prix tout a fait convenable. D'ici 5 ans, nous auront des cartes mémoires de plusieurs centaines de Mo, à des prix abordables et sans les inconvénients "mécaniques" des disques durs. Imaginez vous transportant plusieurs de ces cartes pour amener vos logiciels chez un ami ... *(Ed: en attendant les logiciels d'interfaçage, aucune carte Flash n'est encore disponible pour le port PCMCIA de l'Amiga)*

Sous la machine, une trappe dissimule un connecteur au format ZORRO 3 (32 bits). Ce connecteur sera vraisemblablement utilisé pour de futures extensions RAM ou des cartes accélératrices, même si la place est un peu limitée. D'ailleurs, Microbotics livre déjà une carte d'extension mémoire (Fast-RAM 32 bits) avec co-processeur mathématique 68881 ou 68882 à 14, 25 ou 50 Mhz (chez Bus Plus). Pour finir, signalons la présence sur le côté droit d'un lecteur 3.5 pouces de 880 Ko. Un lecteur haute densité n'aurait vraiment pas été un luxe!

A l'intérieur ...

L'Amiga 1200 est fabriqué en Ecosse dans une usine hautement robotisée. Lorsqu'on ouvre la machine, on est frappé par la qualité de la carte mère, réalisée entièrement en technologie CMS. Ceci permet une bonne fiabilité et simplifie l'assemblage de la carte. Les composants sont "posés" directement sur celle-ci, qui est "trempée" dans un bain de soudure. Malheureusement, avec ce système, presque tous les composants ne sont plus sur support (sauf les ROMS. Oui, il y a en bien 2 de 256 Ko!), ce qui interdit toute réparation "personnelle". On remarque aussi la présence d'un gros custom-Chip, réalisé par NCR.

Le coeur de la bête est un Motorola 68EC020 cadencé à 14.2 Mhz. C'est un vrai processeur 32 bits avec un petit cache pour le code et un bus d'adresse sur 24 bits; l'espace mémoire adressable est donc limité à 16 Mo. Point de coprocesseur mathématique, mais sa place est réservée et vous pouvez le demander en option. On a beaucoup critiqué le choix de Commodore pour ce processeur. Pour ma part, je considère que Commodore a eu raison : le but était de fabriquer une machine puissante et bon marché. Le 68EC020 est très économique et il est aussi rapide qu'un 68030 (à vitesse d'horloge égale). Il faut savoir en effet qu'un 68030 n'est rien d'autre qu'un 68020 auquel on a rajouté la MMU (68851) et un mode d'accès mémoire amélioré (le fameux mode BURST, que très peu d'extensions mémoires utilisent). Le temps d'exécution des instructions est exactement le même. D'autre part, la MMU n'est pas encore vraiment exploitée par le système. La où Commodore a fait très fort, c'est que l'Amiga 1200 est livré avec 2 Mo de mémoire Chip cablée 32 bits. Les accès mémoire en mot ou mot long prennent donc le même temps machine, ce qui est un gros avantage, surtout quand on pense que beaucoup de PCs, y compris les plus puissants, utilisent encore de la mémoire "cablée" 16 bits!

L'intérieur de la machine révèle la présence d'un connecteur IDE pour disque dur. Là aussi, Commodore a eu raison d'adopter ce format. Ceci nous garantit l'arrivée massive de petits disques durs à des prix très abordables, car la majorité des PCs portables utilisent des mini-disques IDE en interne. Gros point noir : pas d'extension mémoire par barrettes SIMs, donc le prix des extensions risque d'être élevé.

Un mot pour finir sur la "trappe mystérieuse". En face de cette trappe, juste sous le lecteur de disquettes, se trouve un grand espace vide. Donc, pour l'instant, cette trappe ne sert à rien! Mais il me semble fort possible que cette trappe soit réservée au futur connecteur pour le DSP. Nous savons tous que l'Amiga 1200 est une machine appelée à être déclinée en plusieurs versions. Déjà, sont prevu des versions 1 ou 2 Mo de RAM, avec ou sans 68882. Commodore a sans doute déjà préparé une version "gonflée" du 1200, équipée d'un DSP, afin de contrer le Falcon30, lorsque celui-ci sortira (en Février 93). Toute la question est de savoir quel DSP Commodore compte utiliser : Motorola ou ATT?

Démarrage ...

A l'allumage, en cliquant simultanément sur les 2 boutons de la souris, on fait apparaître un menu permettant de désactiver le cache, de sélectionner le périphérique sur lequel on veut "booter", et de configurer les customs-chips. On peut ainsi se mettre en mode AA (16 millions de couleurs, sprites de 64 pixels de large, Fast-

blitter, extended dual-playfield, etc ...), en mode ECS ou en mode normal. C'est une excellente initiative qui permet d'améliorer la compatibilité avec les anciens modèles. Grâce à ce système, des jeux qui ne marchent pas sur Amiga 3000 fonctionnent parfaitement sur Amiga 1200.

Le reset du 1200 dure environ 15 secondes! On se demande vraiment ce que peut faire la machine pendant tout ce temps... Lorsque le Workbench est chargé, on peut alors admirer le bureau en 256 couleurs sur lequel on peut ouvrir des fenêtres graphiques pour afficher des images, grâce à Multi-View, un excellent utilitaire fourni avec le système 3.0. La sélection des préférences de couleurs est aussi très impressionante (palette de 16 millions!) mais elle a été directement "pompée" sur le réglage des couleurs du bureau du Macintosh!

L'impression qui se dégage est très "pro": nouveau look des fenêtres, avec ascenseur en relief, image très stable et très nette avec un bon moniteur VGA ou Multi-sync, grand choix de résolutions graphiques et grand nombre de couleurs. Bref, le Workbench n'a absolument plus rien à envier aux autres interfaces graphiques. En plus, tout se passe avec une grande rapidité, malgré l'absence de mémoire FAST. Ceci m'amène tout naturellement à vous parler des performances de la machine.

Les performances

Il est toujours difficile d'évaluer les performances d'une machine. Beaucoup de critères doivent être pris en compte et il existe un aspect subjectif très important. Indiscutablement, l'Amiga 1200 est une machine rapide comparée à un Amiga de base. L'amélioration de la vitesse est particulièrement spectaculaire dans le domaine de l'affichage. Ceci est dû à quatre facteurs :

Tout d'abord, la ROM 3.0 est plus efficace (ceci a été vérifié avec la même machine tournant sous 2.0 et 3.0). Ensuite, la mémoire vidéo est maintenant cablée en 32 bits, donc le bus est moins encombré. Le processeur 68020 tourne à 14.2 Mhz et ses instructions machine prennent moins de "cycles" que celles d'un 68000, grâce à une amélioration du fetching (décodage des instructions). Enfin, et surtout, les circuits graphiques ont été améliorés, et particulièrement le Blitter, qui profite également du bus 32 bits.

Il existe pourtant un mystère : Commodore annonce que les nouveaux chips tournent 4 fois plus vite, et ceci semble se confirmer lorsqu'on manipule un peu la machine. Pourtant, des mesures effectuées sur le temps d'exécution des opérations Blitter ne montrent pas de différence significative avec un Amiga 500. Il semble donc que le Blitter puisse fonctionner en 2 modes : un mode strictement compatible avec l'ancien circuit, et gardant ainsi l'ancienne vitesse, et un mode "étendu", accessible grâce à de nouveaux registres, et qui exploiterait complètement ce nouveau circuit. Ceci reste cependant une pure supposition ...

Voici la liste des principaux tests effectués avec l'utilitaire AIBB 5.0 qui permet d'évaluer les performances d'un Amiga. Tous les indices sont donnés sur la base d'un indice 1 pour un Amiga 500 de base. Je vous fournis également les chiffres obtenus avec une carte AD-Speed pour Amiga 500 (68000 à 14.2 Mhz). Ceci permet de mesurer, à vitesse d'horloge égale, la différence entre un 68000 et un 68020. Ne perdez pas de vue que ce dernier est défavorisé dans un Amiga 1200 car il n'y a pas de Fast memory. Même si la Chip du 1200 est rapide (70ns) les performances du 1200 seront encore améliorées d'au moins 50 % quand les extensions mémoire seront disponibles.

AIBB 5.0	Amiga 1200	Amiga 500 + AD-Speed
WritePixel	3.58	1.46
MemTest	3.29	1.79
Matrix	2.66	1.78
Sieve	3.26	1.96
IMath	2.64	1.86
Dhrystone	1.92 (3084 dhry)	1.78
Sort	2.58	1.90
TGTest	1.76	1.20
InstTest	1.71	1.68

De façon générale, les jeux profitent aussi d'une amélioration importante de leur vitesse. Ainsi, VROOM de Lankhor devient réellement spectaculaire, avec 50 images/seconde et aucun ralentissement. Malheureusement, quelques petits bugs graphiques viennent assombrir le tableau, ce qui nous amène à parler de la compatibilité de la machine.

La compatibilité

La compatibilité est évidemment un point essentiel. Ce problème crucial est posé à chaque fois qu'une nouvelle machine apparait. Dans le cas de l'Amiga 1200, ce point est très critique dans la mesure où la machine est très différente d'un Amiga "normal": nouvelle ROM, nouveau processeur avec vitesse d'horloge différente, nouveaux chips graphiques... Les risques d'incompatibilités sont élevés. Pourtant, Commodore a très intelligemment limité ces risques en permettant dès le boot de configurer la machine au niveau hard. Ceci a considérablement réduit les problèmes, même si ils existent encore. La plupart de ces problèmes sont dus à la protection du jeu (synchro processeur/Timer) ou aux ROMS 3.0. Si des commutateurs de ROMS sont disponibles, ceci devrait permettre d'améliorer encore un peu la compatibilité.

Signalons egalement que certains programmes ne fonctionnent pas à cause de l'absence de FAST memory. Lorsque les extensions mémoires seront disponibles ces programmes devraient fonctionner normalement.

Nous avons réalisés des tests approffondis sur une trentaine de jeux. Les résultats sont regroupés dans un tableau. Si vous avez la possibilité de tester des jeux sur Amiga 1200, vous pouvez adresser un "bug report" au journal, ce qui nous permettra de tenir à jour notre liste.

Avant de vous livrer le premier tableau des tests de compatibilité du 1200, je tiens à préciser que tous les jeux testés sont des originaux! Je remercie ici Marc et Eric TECLES, Kamel et Nabil BISKRI, Serge CANONGE et Christophe ARRIBAT, pour nous avoir pretté leurs originaux.

Jeu	Editeur	Test
Albedo	Myriad	Plante (protection)
Amos the creator	EuroPress	Marche
Amos Pro	EuroPress	Marche
Another World	Delphine	Marche
Agony	Psygnosys	Marche
Awesome	Psygnosys	Marche
Batman	Ocean	Marche
Bionic commando	Capcom	Marche
Death trap	ANCO	Marche
DevPack 3	Hisoft	Marche
Deluxe Paint II	Electronic arts	Marche
Dungeon Master	FTL	Plante
Gnome ranger	Level 9	Marche
Great court	UBI soft	Marche
F1 Grand Prix	Microprose	Marche
F18 Interceptor	Electronic Arts	Marche (peu accéléré)
F29 Retaliator	Ocean	Plante (protection)
Kick Off II	ANCO	Marche
Leander	Psygnosys	Marche
Les incorruptibles	Ocean	Plante (protection)
Lords Rising sun	Cinemaware	Marche
Lotus II	Gremlins	Plante
Lotus IIII	Gremlins	Plante
Lure of Temptress	Origin	Marche
Menace	Psygnosys	Plante (gros bug graphique)
Nigel Mansell GP	Gremlins	Marche
Pinball Fantasy	21 th Century	Marche
Populus	BullFrog	Marche
Shadow Beast II	Psygnosys	Plante
St Dragon	Storm	Plante
Tennis cup	Loriciel	Marche
Turrican	Rainbow arts	Marche (petit bug 'affichage)
Unreal	UBI soft	Plante (protection)
Vroom	Lankhor	Marche (petit bug affichage)
Wrath of Demon	ReadySoft	Marche

Parmi les 35 originaux testés, 10 refusent absolument de fonctionner correctement sur Amiga 1200, ce qui représente un taux de 28 %. Même si nous n'avons pas encore testé suffisament de jeux, ce chiffre n'est pas si mauvais, et il ne correspond en aucun cas à ce qu'annonce Barry Brown sur UseNet ("seuls 25 % des jeux passent correctement" -je cite).

En ce qui concerne les utilitaires professionnels, les langages de programmation et autres programmes sérieux qui utilisent proprement les appels systèmes, nous n'avons fait que des tests très superficiels. Tous les langages de programmation (*SAS C, Aztec C, Hisoft Pascal, Dice*, ...) fonctionnent correctement. La plupart des utilitaires du domaine public marchent aussi sur 1200. Il y a quand même quelques problèmes, mais ils seront très rapidement résolus par les développeurs.

Conclusion

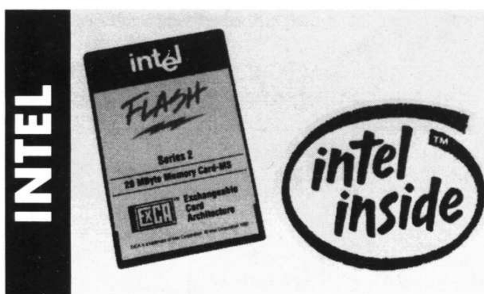
Je n'irai pas par quatre chemins : Achetez un Amiga 1200! C'est vraiment une bonne machine. Le prix d'environ 3500F est très intéressant, et la concurence n'a qu'à bien se tenir, d'autant plus que les sociétés d'éditions ont l'air de vouloir sortir très rapidement des versions spécifiques (256 couleurs) de leurs jeux (voir *Zool, Pinball Dreams*, ...). Ceci nous promet des adaptations de jeux PC-VGA absolument fabuleuses! Si vous n'êtes pas vraiment convaincus, demandez donc à un heureux possesseur d'Amiga 1200 ou 4000 de vous montrer des images en mode HAM8 (262144 couleurs simultanément), ca vous fera peut-être changer d'avis (surtout si vous connaissez le prix des cartes graphiques). Le seul reproche que l'on peut faire au 1200, c'est de ne pas proposer d'amélioration au niveau audio (son 16 bits), mais ceci peut très bien évoluer avec les nouvelles versions avec DSP.

Pour les gens sérieux, je conseille aussi de passer rapidement sous OS 3.0 (Amiga 1200/4000 ou Kickfile 39) car ce système fonctionne bien et nous voyons apparaître petit à petit des utilitaires spécifiques. Dans quelque temps, le système 2.0 risque de devenir obsolète ...

Gilles Soulet
soulet@enac.dgac.fr
soulet@irit.irit.fr

FRANCFORT 1992

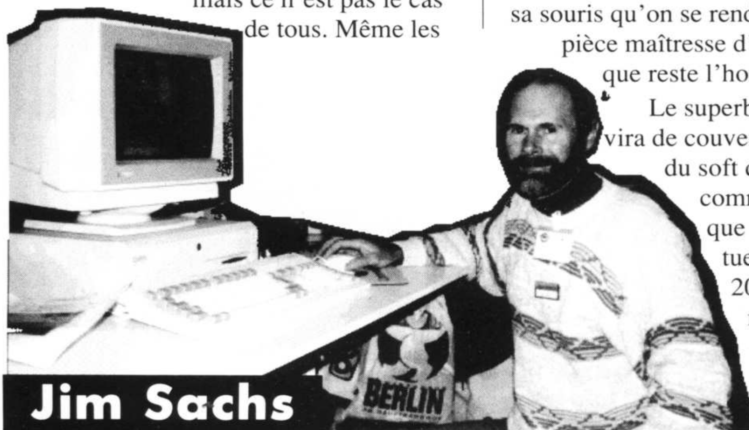
Pour la première du salon Amiga de Francfort organisé par Commodore, c'était plutôt réussi, à en croire le nombre de visiteurs. Surtout le Samedi, où il devenait difficile de circuler dans les couloirs entre les stands.



Il est fort probable que ce salon de Francfort s'imposera à l'avenir face à ceux de Cologne et Berlin. Les exposants sont confrontés à un problème difficile à résoudre: il y a trois salons Amiga en Allemagne; un à Francfort, un à Cologne et un à Berlin, sans compter le salon de Vienne. C'est trop pour la majorité des sociétés qui ne veulent pas financer quatre salons par an, surtout que les salons de Cologne et de Francfort se sont tenus à un mois d'intervalle. Il y a certes les exposants qui arrivent à amortir leurs frais en vendant des produits sur leurs stands, mais ce n'est pas le cas de tous. Même les journalistes comme nous commençons à en avoir assez de devoir couvrir un salon tous les mois, surtout qu'en l'espace d'un mois, il n'y a pas énormément de nouveautés à rapporter. Ce salon a tout de même été l'occasion pour nous de "dégotter" quelques nouveautés et de nous tenir au courant des développements futurs chez Commodore et ses partenaires.

C'est donc par le stand de Commodore que la visite a commencé et j'ai pu voir les nouveaux Amigas 1200 et 4000 en action. Jim Sachs, auteur de notre couverture de ce mois-ci, était là en train de dessiner une superbe image en HAM 8 sur un Amiga 4000 avec le logiciel ***Briliance***. Ce soft est absolument superbe, un des premiers à supporter les nouvelles capacités graphiques des composants AGA. La palette de couleurs est vraiment généreuse et une fonction "undo" infinie a été implémentée, permettant de revenir en arrière dans son travail aussi loin qu'on le désire et que la mémoire vive le permet. Mais c'est en regardant Jim Sachs évoluer sur les pixels avec sa souris qu'on se rend bien compte que la pièce maîtresse d'une station graphique reste l'homme...

Le superbe dessin de Jim servira de couverture pour la boîte du soft quand il sera commercialisé. Il m'a dit que le prix devrait se situer aux alentours de 200 dollars et que serait livré en standard un outil de travail pour remplacer la souris...



Jim Sachs

Les softs de dessin supportant le mode HAM 8 arrivent. Il est important de noter que ces softs travaillent en 24 bits et que le mode HAM 8 sert à l'affichage de l'image. Comme pour *TVPaint* sur Domino (une carte 15 bits), l'affichage est en 15 bits mais le fichier est traité en 24 bits. Avec de bons algorithmes de tramage à l'affichage, on ne peut plus faire la différence avec une vraie carte 24 bits. Apprêtez-vous donc à accueillir toute une série de logiciels d'une nouvelle génération comme *DPaint AA*, *Brilliance*, *TVPaint*, *MaxonPaint* et *VDPaint* de Bsc, qui supportent le mode HAM8 et les fichiers 24 bits.

L'ingénieur hardware Dave Haynie et Jeff Porter s'étaient également déplacés et répondaient aux questions des développeurs et des utilisateurs. Une conférence à été tenue Samedi où Commodore à confirmé son engagement pour le support futur de l'Amiga et l'intégration d'un digital signal processeur (DSP) à court terme.

Les bruits de couloir: Le modèle 2200 ne verra jamais le jour. Il s'agissait à l'origine d'un modèle de type A2000 avec un 68020 et les composants ECS (pas d'AGA). Il est clair qu'un tel modèle n'aurait intéressé personne avec comme alternative le 1200 ou le 4000. Il a donc été abandonné. Par contre, il y aura l'année prochaine un Amiga 4000 Tower avec un nombre de connecteurs supérieurs au 3000T actuel. Ce nouveau modèle sera très probablement présenté au CEBIT à Hannovre l'année prochaine (tiens, j'avais oublié ce salon-là...). Des modèles A4000 à base de 68030 et 68EC030 seront bientôt disponibles à des prix avoisinnant les 10000 Francs.

MediaLink
Un concurrent pour Scala

Sur le stand **Activa**, on pouvait voir tourner ***Real 3D 2.0.*** Le soft avait été promis pour Francfort mais les développeurs n'ont pas tenu promesse. La version 2.0 ne sera pas disponible avant un mois. Nous vous avions déjà parlé le mois dernier des nouvelles capacités de cette version. Le logiciel multimédia ***Medialink*** faisait des merveilles sur un A3000 relié à un CDTV et à un lecteur de disques vidéo. Ce logiciel est "un mélange des avantages de Scala et d'Amiga Vision sans les défauts", selon les concepteurs. Une chose est sûre: il sera un sérieux concurrent et contribuera à rendre la gamme des produits multimédia pour l'Amiga la plus complète, tous ordinateurs confondus.

20Mo sur votre port PCMCIA?

Intel avait aussi un stand et présentait tout un éventail de nouvelles extensions

compatibles PCMCIA 2. La grande nouveauté était une carte mémoire 20 Mo à 600 DEM (1 DEM = 3.4 FRF) qui devrait être compatible avec le 1200, puisqu'il dispose d'un tel connecteur (le test n'a pas encore été fait, nous vous tiendrons au courant dès que nous saurons du nouveau). Cependant, il y a un léger doute: Le 1200 étant équipé d'un processeur 68EC020, capable de n'adresser que 16 Mo de mémoire, je ne vois pas comment il pourrait gérer les 20 Mo de la carte Intel. Une solution serait de partitionner la carte en 10 Mo de mémoire et 10 Mo de disque dur. Les cartes PCMCIA 2 deviennent un standard sur PC comme sur Amiga et il est fort probable que de plus en plus de solutions vont être proposées. Le seul problème est de concevoir les logiciels sur Amiga servant à gérer les diverses extensions. La carte 20 Mo d'Intel n'était pas le seul produit PCMCIA présenté; il y avait aussi des cartes Modem/Fax et des interfaces Ethernet.

Une carte Numeris pour Amiga

BSC avait un gros stand et présentait plusieurs produits de diverses marques. Une nouvelle carte multi-série (2 ports supplémentaires) pour Amiga 500 (voilà qui va intéresser nos sysops) est annoncée pour dans environ 1 mois à un prix de 300 DEM. Pour 400 DEM, on pouvait toujours acheter la carte MultifaceCard2 pour A2000/3000/4000, qui offre 2 ports série et 2 parallèles supplémentaires.

Le clou reste tout de même la première carte ISDN (Numéris) pour Amiga. Il s'agit d'une extension Zorro II pour A2000/3000/4000 qui permet de profiter des vitesses élevées du nouveau système de télécommunications de type numéris. La carte peut atteindre des taux de transfert de 7800 caractères par seconde (à titre de comparaison, un modem V32bis ne dépasse pas les 1600 caractères par seconde; le minitel se traîne à 125 caractères par seconde). Voici quelques caractéristiques techniques: taux de transfert 7800 cps; consomme moins de temps machine qu'un modem; 64KBauds sur deux canaux simultanément possible (2 x 7800 cps); émulation des commandes Hayes; le isdn.device est compatible avec serial.device; Tampon FIFO de 62 octets; entrée audio pour digitalisation sonore (oui, on peut s'en servir comme d'un sampler); port S0ISDN de type RJ 45.

(BSC büroautomation AG, Postfach 400368, W8000 München 40, Allemagne, tél 089 3571300, FAX 089 35713099)

Un superbe nouveauté en traitement d'image

Sur le stand de **Palatino Soft & Hardware**, on pouvait admirer un superbe soft, ***Repro Studio Universal***. Il s'agit d'un in-

Le tour de Thierry Ardouin

Commodore soutenait officiellement cette manifestation organisée par ICP-Verlag, éditeur de notre confrère Amiga-Plus. Le World of Commodore 92 regroupait 160 exposants (dont 1 seul français, MAD) pour environ 40.000 visiteurs sur quatre jours.

Officiellement, l'Amiga 1200 y était présenté en "première mondiale". Commodore Allemagne avait "oublié" que cette machine avait déjà été présentée en "première mondiale" dans plusieurs pays dont la France (salon SuperGames 92). Comme l'Amiga 4000 à Cologne, le 1200 a fait un malheur et on se l'arrachait déjà sur les stands pour moins de 1.000DM.

Chez Commodore, il est timidement question d'un CDTV version 2 qui serait équipé du nouveau chipset "double A" présent sur le 1200 et le 4000, mais l'énigmatique Amiga 2200 semble ne jamais vouloir voir le jour.

Les premiers softs qui tirent parti des nouveaux modes graphiques apparaissent déjà sur le marché. Certains étaient déjà promis pour noël. L'Allemand BSC présentait ***VD-Paint*** version "AA", MAXON prépare son ***MAXONPaint***, Jim Sachs, présentait ***Briliance*** de Digital Creations sur le stand Commodore. Un ancien adorateur de DPaint, il m'a confié qu'il avait adopté Brillance après avoir essayé la version plutôt décevante de DPaint AA.

Maxon

MAXON-Paint sera disponible début 1993 pour 159DM.

Maxon montrait également son nouveau traitement de texte ***MAXON-Word*** qui utilise des polices vectorielles et une interface utilsateur très conviviale. Prix: 298DM. Disponible également début 1993.

(MAXON, Allemagne, Tél: +49 6196 481811, FAX: +49 6196 41885)

Un Switchbox sur le port parallèle

Beaucoup de périphériques Amiga utilisent le port parallèle mais un seul est disponible sur l'Amiga. La solution, c'est le Switchbox d'arXon. Ce boitier permet de connecter jusqu'à trois périphériques à l'Amiga via le port parallèle. La sélection se fait soit manuellement soit par logiciel (pilotable par ARexx). Vous pouvez donc pour 199DM brancher simultanément votre (ou vos...) imprimante, un scanner et un digitaliseur sur le port parallèle, car le Switchbox est aussi efficace en entrée qu'en sortie.

(arXon GmbH, Allemagne, Tél: +49 7896891)

Emplant

Avec le nouvel émulateur Macintosh, Emplant, on dispose ainsi d'un Macintosh couleur plus rapide que l'original qui travaille en multitâche et permet de lire et d'écrire des disquettes au format Mac avec les lecteurs HD de l'Amiga. Emplant sera bientôt disponible en version PC 386 et 486 et peut-être Mega-ST. La version disponible à Francfort était encore pleine de bugs...

Image-Engine

Le créateur de la carte **VD2001** (disponible maintenant pour moins de 3.000DM) présentait ses nouveaux produits : la carte **VD2020**, la carte **Image-Engine** et ***PaintMaster***.

La carte VD2020 permet de travailler en 24 bits avec une résolution vidéo de 768x580 en PAL mais également en NTSC. Elle assume principalement les fonctions de genlock, de digitaliseur 24 bits temps réel et de générateur d'effets spéciaux. La VD2020 sera disponible pour environ 10.000DM.

Encore plus fort que la VD2020, l'Image-Engine permettra de travailler jusqu'à des résolutions de 1024x1024 en qualité 32 bits Broadcast. Cette carte Framebuffer-Digitaliseur est équipée du micro-processeur graphique Texas TMS 34020 et accepte jusqu'à 32 Mo de RAM.

PaintMaster est un logiciel de dessin 24 bits très puissant pour les cartes VD2001, VD2020 et Harlequin. Il est disponible en 3 versions de 1.000DM à 5.000DM.

(FRANK KEGEL-Electronic, Allemagne, Tél: +49 69 745878, FAX: +49 69 745820)

Cartes turbo bon marché

Le fabricant italien **Harditel** présentait une série de cartes accélératrices bon marché pour A500 et A2000.

La carte **OverTheTop** pour A2000 est équipée d'un 68040 à 28 ou 33 Mhz, d'un contrôleur SCSI II et peut être équipée de jusqu'à 32 Mo de RAM. Prix: 1990DM sans RAM et 2290DM avec 4 Mo.

La **Super Big Bang**, également pour A2000, est équipée d'un

68030 et peut être étendue à 8 Mo de RAM. Elle est disponible pour un prix inférieur à 1000DM.
(Hardital, Italie, Tél: +39 2 4983457, FAX: +39 2 4983462)

Lecteur haute densité

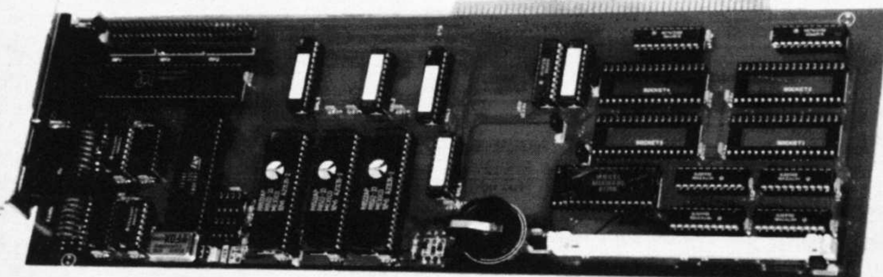
La société hollandaise KCS offrait deux nouveaux produits : la nouvelle version de son émulateur PC et un lecteur Haute-Densité.

Le KCS Power PC Board est maintenant disponible dans sa version 4.5 pour tous les Amiga, du 500 au 4000, sauf le 1200 pour l'instant. De plus il n'émule pas seulement un PC mais dispose d'un module d'émulation de carte AdLib ou SoundBlaster (pour le même prix de ces cartes d'ailleurs). Le double lecteur de disquettes haute densité devrait faire son apparition en janvier au prix de 498DM.

(KCS, importé en France par Bus+)

Thierry Ardouin

EMPLANT



tégré pour la gestion de scanners et le traitement d'images 24 bits incluant:

- un module de retouche graphique avec la plupart des fonctions d'un painter 24 bits classique,
-un module de dessin vectoriel (courbes de Bézier, dessin de lignes/polygônes, cercles/ellipses, fonctions de remplissage, transformation de lignes en courbes, gestion complète des chemins vectoriels, déplacement et modification en temps réel des vecteurs),
- un module de traçage pour vectoriser des images bitmap 24 bit et un module de montage style PAO (éditeur de texte fenêtré ou sur le document même,
- effets vectoriels divers sur le texte,
- support des fontes Postscript,
- séparation des couleurs,
- gestionnaires pour plusieurs scanners.

Ce soft est absolument superbe, il en existe une version Amiga, Windows et Atari. Toutes les versions sont identiques, ce n'est que l'interface utilisatrice et la vitesse de traitement qui changent selon la machine utilisée. Le traitement des images se fait en 24 bits. On peut importer/exporter des images au format TIF, PCX, IFF-ILBM et exporter au format EPS. L'impression postscript couleur est supportée.

L'offre se décline en quatre solutions:

- Repro Studio Universal 298 DM
- Soft + Arti-Scanner 3000C 1998 DM
- Soft + Arti-Scanner 6000C 2498 DM
- Soft + Arti-Scanner 8000C 2998 DM

(Palatino Soft & Hardware GmbH, Mannheimerstr. 7, D-6830 Schwetzingen, Allemagne, tél 06202 921400, FAX 0602 921405)

Rainbow

La gamme des cartes Rainbow était au complet sur le stand **Helfrich**. Celle-ci se compose de la Rainbow III et de la Rainbow III entry (voir reportage sur Cologne dans le dernier numéro). Pour le moment, la Rainbow III seule est disponible à un prix de 2999 DEM, logiciels inclus. La Rainbow III entry sera disponible pour Noël au prix de 1999 DEM. Des versions spéciales de *TVPaint*, *Scala*, *ADPRO* et *Real 3D* ainsi qu'une émulation Workbench sont en préparation.

La Library EGS ainsi que *Rainbow Painter JR*, une palette graphique du style de TVPaint, sont livrées en standard avec chaque carte.

(Ingenieurbüro Helfrich, Zwickauerstraße 40, D-2870 Delmenthorst, Allemagne, tél 04221 20977, FAX 04221 22979)

Retina

MacroSystem présentait encore sa carte graphique Retina (voir notre reportage de Cologne dans ***AmigaNews*** n°51 de novembre), les capacités ont été augmentées, les résolutions sont plus hautes mais l'émulateur Workbench promis pour Francfort n'était toujours pas terminé.

Domino

Pas de stand **XPert** mais d'après les développeurs de la carte Domino une mise à niveau 24 bits true color sera disponible très prochainement à "petit prix" et le soft pour l'émulation du Workbench sera réécrit et optimisé pour supporter AmigaDos 3.0 en 256 couleurs et l'Amiga 4000.

(Domino est distribuée en France par Asoft à un prix revu à la baisse de 2490F. Tél 1-45-66-00-40)

Emplant

C'est donc finalement à Francfort qu'on aura pu voir pour la première fois tourner la carte Emplant d'émulation Macintosh. Equipée de ROMs Mac 256K, Emplant montrait un bel écran couleur Macintosh II. Emplant a la particularité d'être très évolutif et peut s'agrémenter de cartes graphiques 24 bit Amiga (DCTV, IV24, HAM-E, FIRECRACKER, REMBRANDT etc) pour améliorer l'émulation Mac en couleur. Avec le système Mac II, il est possible au Mac émulé d'accéder à toutes les unités de disque de l'Amiga. L'émulation fonctionne en multitâche sous Amiga et supporte la mémoire virtuelle. Des options supplémentaires apportent un contrôleur SCSI utilisable sous Finder et sous AmigaDos ainsi que des ports AppleTalk et Midi. Les prix suivants (en DM) sont proposés (sans ROMs, on pouvait s'en douter) :

Emplant 898 DM
Emplant + AppleTalk/Midi 1048 DM
Emplant + SCSI1048 DM
Emplant + AppleTalk/Midi + SCSI 1198 DM
Sybil (lecture de disquettes Mac) 179 DM

Seul point obscur : Le distributeur Blue Moon ne m'a pas fait une très bonne impression et je me pose des questions quant à la qualité de leur SAV. Il n'y a pas eu moyen d'avoir une démonstration d'Emplant, ces messieurs étaient trop occupés à vendre leurs divers produits à la pelle pour nous accorder quelques minutes de leur temps... De plus, ils ne répondent pas au téléphone pendant les heures de bureau. C'est dommage, un produit comme Emplant ne méritait pas ça.

(Blue Moon Computerproducts, Kennwort : Emplant info, Konstantinstr. 58, 4050 Mönchengladbach 2, tél 02166 80088, FAX 02166 850989)

Léon Guilbirds

JESSICO



"Quand les prix sont si bas, les souris dansent"

COMPILATIONS

DREAM TEAM ... 225
WWF + Simpsons + Terminator 2
FANTASTIC WORLD ... 359
Megalomania + Populus+ Realms + Pirates + Wonderland
VROOM + GREAT COURTS 2 ... 229
PRENIUM ... 299
Baby jo + Panza + Tennis
SPORT BEST 2 ... 299
Tennis cup 2 + Crazy cars 2 + Kick off 2
PODIUM ... 299
Disk + Paragliding + Panza + GP500 II
SUPER FIGHTER ... 252
Final fight + WWF + Pitfighter
FUN RADIO 3 ... 369
Battle of Britain+ Monkey island 2
Indiana jones 3+ Battle 1942
STARTEGY MASTERS ... 329
Populus + Deuteros + Hunter
Spirit of excalibur + Chess player
HEAD TO HEAD ... 342
MIG 29 Superfulcrum + F19 Sealthfig
SUPER HEROS ... 299
Baby jo + Prince de perse + Aigle d'or
COMBAT CLASSICS ... 292
F15 strike eagle 2+ 688 Attack sub+ Team yankee
JPP'S GOAL BUSTERS ... 349
Kick off 2 + Inter.soccer challenge +Manchester u. + World champ.soc
ESPANA THE GAMES 92 ... 292
FUN RADIO 2 ... 309
Great court 2 + Tournament golf + Speedball2 + GP 500 cc2 + Kickoff 2
PLANETE AVENTURE 2 ... 349
Monkey Island 1 + Populus 1 + Loom + Explora 3
CLASSICS COLLECTION ... 259
Gremlins 2 + Barbarian 2 + Colossus Chess + World champion soccer
FUTURE DREAMS ... 342
Midwinter+Starblade+Madshow+Metal m
SKY ROCK ... 292
F29 Retaliator+Toki+Populus+GP500N°2
L.C. WAIKIKI ... 342
Prehistorik + Blues Brothers+ R-type 2 + Fighter Bomber
BITMAPS 1 ... 259
Xenon + Cadaver + Speedball 2
AWARD WINNERS ... 259
Space ace+Kick of2+Pipemania+Populus
NRJ 4 ... 299
Swap + Barbarian 2 + Prince of persia +Team suzuki + Tennis cup
SIMULATION'S BEST ... 329
Panza + Disk + ADS
SIMULATION TOP ... 295
Panza K.+Prince de Perse+Targhan
LES MAITRES DE L'AVENTURE 349
Maupiti island + Operation stealth + Voyageurs du temps
NRJ 3 ... 299
F16 + Double dragon 2 + Italy 90 +Welltris + Turbo out run
AVENTURES EXTRAORDIN. ... 292
Zac mac cracken + Iron lord +Rocket ranger + Manoir de morteville
AIR COMBAT ACES ... 329
Falcon + Gunship +Bomber
LES BATTANTS 2 ... 289
Rick dangerous 1&2 +Satan +Double dragon 2+ Licence to kill
10 MEGA HITS 3 ... 349
Stunt car + Last ninja 2 + 3 Slooges +Foot man 2 +Highway 2 +Tetris +Defender +Trivial 2 +Ranx +APB
AIR SEA SUPREMACY ... 289
Silent service +Gunship +P47 Thund +Carrier command+F15 StrikeEagle
KARATE ACES ... 299
Double dragon 1&2 + Last ninja 2 Oriental games
10 GREATS GAMES ... 339
Ferrari F1 +Rick dangerous +Satan +Pic'n pile +Night hunter +Superski +Carrier command +Chigago 90 +Pro tennis tour + Xenon 2
TOP ACTION ... 229
Hard drivin + Strike force harrier Pick'n pile + Licence to kill
CAPCOM COLLECTION ... 269
Strider 1&2+Un squadron +Dinasty Forgotten world +Ghouls'n ghosts +Led storm + Duel
LE TEMPS DES HEROS ... 289
Prince of persia +North & south Moonblaster
LES STARS ... 289
Skweek + Buiderland +Bumpy Superskweek
SUCCES STORY 2 ... 269
Disc +Skweek+ Sherman M4+Pinball
PLANETE AVENTURE 1 ... 299
Indi. jones avent.+Maniac mansion Explora 2+Portes du temps
ACTION PACK ... 269
Turrican 1+2 +Kick off +X-out

LOGICIELS JEUX

3D CONSTRUCTION KIT 2 ... 492
ABANDONED PLACE 2 ... 292
A-TRAIN ... 292
AIRBUS A320 ... 292
AIR FORCE COMMANDER ... 362
AIR SUPPORT ... 252
AIR WARRIOR ... 342
AMBRESTAR ... 292
ARMOUR-GUEDDON 2 ... 272
APIDYA ... 252
APOCALYPSE ... 252
ASHES OF EMPIRE ... 342
ASSASIN ... 252
ATAC ... 342
B17 FLYING FORTRESS ... 342
BAT 2 ... 342
BATTLE ISLE ... 329
BATTLE ISLE DATA DISK ... 192
BATTLETOADS ... 262
BC KID ... 242
BIKE GP ... 252
BILL'S TOMATO ... 272
BILLARD AMERICAIN ... 292
BUCK RODGER'S 2 ... 305
BUNNYBRICKS ... 229
CAESAR ... 315
CAMPAIGN ... 342
CIVILIZATION ... 342
CELTIC LEGENDS ... 292
CHAOS ENGINE ... 252
CHUCK ROCK 2 ... 252
CONQUEST OF LongBOW ... 342
CONTRAPTIONS ... 192
COMBAT AIR PATROL ... 292
COOL WORLD ... 242
CRAZY CARS 3 ... 252
CURSE OF ENCHANTIA ... 342
CRUSADER OF DARK SAVANT 392
CYBERSPACE ... 292
CYTRON ... 272
D.LEADBETTER'S GOLF ... 442
D.DAY ... 362
DESTINATION DANGER ... 292
DARKMERE ... 305
DARKSEED ... 392
DAEMONGASTE ... 342
DEMONIAC ... 292
DESERT STRIKE ... 312
DEVIOUS DESIGNS ... 252
DICK TRACY : AVENTURE ... 305
DIPLOMACY ... 195
DISCOVERY ... 342
DOODLE BUG ... 252
DOMINIUM ... 292
DRAGON'S LAIR 3 ... 342
DUNE 2 ... 342
DUNGEON MASTER + CHAOS .. 252
DYNABLASTER ... 292
ELITE 2 ... 342
EPIC ... 252
EUROPE AVENTURE ... 342
EYE OF BEHOLDER 2 ... 292
EYE OF THE STORM ... 292
FABLE S AND FIENDS ... 272
FALCON 3 ... 392
FERN GULLY ... 192
FIGHTER COMMAND ... 292
FIREFORCE ... 252
FIRE AND ICE ... 252
FIRST SAM.+MEMALOMANIA ... 292
FLASHBACK ... 292
FOOTBALL MANAGER 3 ... 242
GOBLIIINS 2 ... 292
GUNSHIP 2000 ... 342
HAGAR THE HORRIBLE ... 252
HAND OF ST JAMES ... 315
HARRIER ASSAULT ... 342
HIRED GUNS ... 292
HOOK ... 252
INDY IV ACTION ... 252
INTERNATIONAL RUGBY chal. . 252
ISHAR ... 285
JOE & MAC/CAVEMAN NINJA ... 252
JOHN MADENN FOOTBALL ... 252
JONES IN THE FAST LANE ... 342
KEYS MARAMON ... 252
KGB ... 352
KNIGHTMARE ... 305
KNIGHTS OF LEGEND ... 305
KNIGHTS OF THE SKY ... 342
L'ARME FATALE ... 252
LAST NINJA 3 ... 252
LEGACY NECROMANCER ... 305
LEGEND OF KYRANDIA ... 305
LEGEND OF VALOUR ... 372
LEMMINGS 2 ... 292
LEMMINGS DOUBLE PACK ... 292
LIVERPOOL FOOTBALL CLUB .. 252
LORDS OF TIME ... 292
LOTUS 3 ... 252
LURE OF THE TEMPTRESS ... 305
MAGIC BOY ... 252
MAGIC WORLDS ... 252
MATCH OF THE DAY ... 252
MEGATRAVELLER 2 ... 292
MERCENARY 3 ... 292
MICROPROSE GOLF ... 342
MICROPROSE GRAND-PRIX ... 292
MONKEY ISLAND 2 ... 392
NASKAR ... 342
NICKY BOOM ... 299
NIGEL MANSELL ... 292
NO GREATER GLORY ... 342
PACIFIC ISLANDS ... 252
PALADIN 2 ... 292
PERFECT GENERAL ... 342
PERFECT GENERAL DATA D. .. 192
PILOTS IN PARADISE ... 305
PINBALL DREAMS ... 292
PINBALL FANTAISIES ... 242
PLAYROOM ... 292

LOGICIELS JEUX

POLICE QUEST 3 ... 342
POOL OF DARKNESS ... 292
POPULUS 2 + ... 372
PREMIER MANAGER ... 252
PREMIERE ... 272
PUGGSY ... 342
PUTTY ... 252
RAGNAROK ... 342
RAMPART ... 252
REACH FOR THE SKIES ... 342
RED ZONE ... 252
RISKY WOODS ... 272
ROBOCOP 3 ... 252
ROBOSPORTS ... 292
ROME ... 312
ROOKIES ... 252
RUGBY 2 ... 272
SABRE TEAM ... 252
SENSIBLE SOCCER 93 ... 225
SHADOWLANDS ... 252
SHADOWORLDS ... 252
SHORTGREY ... 292
SILENT SERVICE 2 ... 342
SILLY PUTTY ... 252
SIM CITY + POPULUS ... 292
SIZZLERS 3 FOR 2 ... 195
SPECIAL FORCES ... 342
SPEEDBALL 2 ... 242
STALINGRAD ... 242
STORMBALL ... 252
STRATEGIE ... 319
STREETFIGHTER 2 ... 242
STRIKER ... 252
STRIP POKER GIRL ... 252
SUPER GAULDRON ... 292
SUPER SPORT CHALLENGE ... 292
SUPER TETRIS ... 342
SUZUKI GP 2 ... 252
THE ADDAMS FAMILY 2 ... 252
THE ADVENTURERS ... 252
THE HUMANS ... 292
THE MANAGER ... 252
TINY SKWEEK'S ... 269
TRANSARTICA ... 292
TRODDLERS ... 252
TWILIGHT 2000 ... 342
TURBO CHARGE ... 272
TYPHON ... 265
UNIVERSALS MONSTERS ... 252
UTOPIA TWIN PACK ... 342
VIKINGS:FIELDS CONQUEST ... 252
VROOM ... 252
VROOM DATA DISK ... 149
WARZONE ... 252
WEEN PROPHECY ... 292
WING COMMANDER(1 MEG) ... 342
WIZKID ... 252
W.L.F ... 242
WOLF CHILD ... 289
WORDTRIS ... 292
W.W.F 2 ... 252
ZOOL ... 252

RUBANS

Tous les rubans NB par 3 ... 144
CITIZEN 120D +SWIFT 9/24 ... 59
STAR NL 10 ... 59
STAR LC 10-LC 20 ... 59
STAR LC 10 COULEUR ... 99

UTILITAIRES

ARENA 2000 ... 129
AMOS Français ... 459
AMOS COMPILER ... 299
AMOS 3D ... 349
EASY AMOS ... 429
COMPTE CHEQUE ... 290
Copieur Synchro Express 500 ... 395
Copieur Synchro Express 2000 .. 450
DELUXE PAINT IV ... 695
DEMO MAKER 1MB ... 395
DEVPAC 3.0 ... 725
DISCOSCOPIE PRO 3.0 ... 390
FAMILICOMPTE ... 325
GFA BASIC+ INTERPRETEUR .. 490
COMPILATEUR GFA BASIC ... 395
HARMONY ... 425
KINDWORDS 3.0 ... 490
MAXIPLAN PLUS 4.0 FR. ... 490
MULTIMEDIA MAKER ... 495
MULTIPAINT AMIGA ... 149
MUSIC WARE ... 349
PIXMATE ... 525
PRINTSTUDIA AMIGA ... 149PROFIL 350
SONIX ... 425
SUPERBACK ... 495

ACCESSOIRES

SOURIS GENIUS AG ... 199
CABLE EXTENSION PORT AG ... 89
CABLE STEREO AG ... 49
CABLE PERITEL AG ... 119
Doubleur Bus Disc dur/MK3 ... 199
Alimentation A600/A500/A500+ 499
EXTENSION 512K A500 + ... 399
EXTENSION 1MO A600+horloge 599
EXTENSION 2MO A600 ... 1175
EXTENSION 4MO A600 ... 1875
EXTENSION 512K ... 249
EXTENSION 512K + HORLOGE 299
EXTENSION 1.5 Mo+HORLOGE 999
ENCEINTES ZY FI ... 399
SWITCH SOURIS/JOYSTICK ... 199
ADAPT.4 JOYSTICKS ... 75
LECTEUR INTERNE A500 ... 490
LECTEUR EXTERNE 3.50" ... 695
INTERFACE MIDI 3+1 (+cables) 249
ETIQUETTES 3.50" LES 100 ... 32
Imprimante STAR LC200 coul. 2390
Imprimante STAR LC 20 ... 1975
BOITIER JSY 80 = 80 x 3.50" ... 109

LIBRAIRIE

BIEN DEBUTER AMIGA 600/500 . 99
LANGAGE MACHINE ... 129
LA BIBLE DE L'AMIGA + disc ... 390
LIVRE DE L AMIGADOS ... 149

ACTION REPLAY MKIII

JAMAIS UNE CARTOUCHE NE VOUS AURA AUTANT DONNE !

94%

- VIRUS KILLER. MODE-TRAINER HYPER PUISSANT.
- VIES INFINIES AUTOMATIQUES. (*TRES FACILE D'EMPLOI*).
- GELER PUIS REPRENDRE UN JEU SANS LA CARTOUCHE.
- RIPPER IMAGES PLUS SONS. + EDITEUR + CHOIX DES COULEURS.
- AUTOFIRE + MUSIC SOUND TRACKER + DISKCODER
- CODAGE + DECODAGE PROGRAMMES
- RALENTISSEUR AVEC REGLAGE UTILISATION JOYSTICK + AUTOFIRE - SAUVEGARDE MEMOIRE VERS DISK
- COMMANDES DOS : DIR,FORMAT,COPY....
- DISK COPY DISPONIBLE A TOUT MOMENT. EDITEUR D'IMAGE.
- BOOT SELECTION+DISK MONITOR+CALCULETTE+ BLOCKNOTE

AMIGA 500 / 1000 / 500+ ... 599
AMIGA 2000 ... 699

PROMOPACK N°1 ..... 499 F

Amos(G.B) + Prince of Persia
+ 4 Jeux AMOS
- Magic Forest -Amosteroïds
-Castle Amos Adventure et Number Leap.
+ 1 Utilitaire «File-A-Disk» + 1 Kit de nettoyage
+ 5 Disquettes vierges 3.50" + 1Tapis souris
+ 1 Housse + 1Joystick Quickshot Apache 1.

ORDINATEUR A600

2,175 F

ORDINATEUR A1200

3,775 F

COPIEUR SYNCHRO EXPRESS 3

-Copie de disquettes en moins de 30 secondes
-SYNCHRO EXPRESS nécessite un 2ème lecteur
-Sélection par menu des débuts et fins de pistes (jusqu'à 85 pistes), une ou deux faces, autosélect-Duplicattion d'autres formats tel IBM, MAC, etc

PROBABLEMENT LE MEILLEUR COPIEUR !

SYNCHRO EXPRESS AMIGA ... 395 F
SYNCHRO EXPRESS AMIGA 2000 ... 450 F

CRAYON OPTIQUE TROJAN A500/A500+ 399F.

Quoi de plus naturel que l'utilisation d'un crayon !

Particulièrement recommandé pour les applications d'**Arts Graphiques, de Dessins** et **les logiciels éducatifs** etc...
Compatible avec **DELUXE PAINT III ET IV.**
Livré avec le logiciel de dessin **KwikDraw** de **TROJAN**

Disquettes 3.50" DFDD

RÉF.	par 10	par 20	par 50
3" 1/2 DFDD	69 F	130 F	300 F
5" 1/4 DFDD	56 F	105 F	250 F

DISQUETTES CERTIFIÉES 100%, GARANTIE À VIE LIVRÉES AVEC ENVELOPPES + ÉTIQUETTES NEUTRES (VERBATIM)

DISQUETTE NETTOYAGE 3.50" : 59 F

PRIX BUDGET

ALIEN BREAD 92 ... 119
ACTION FIGHTER ... 99
ARKANOID 2 ... 99
BARD'S TALE 3 ... 109
CALIFORNIA GAMES ... 99
CRAZY CARS 2 ... 99
F16 COMBAT PILOT ... 99
FALCON ... 159
FALCON M.D COUNTERS ... 99
FALCON M.D FIREFIGHT ... 99
FIRE AND FORGET 2 ... 99
FLIGHT OF INTRUDER ... 15
FLOOD ... 109
GAUNTLET 2 ... 99
GREMLINS 2 ... 99
JANGHIR KHAN SQUASH ... 99
MANCHESTER UNITED ... 99
MICROPROSE SOCCER ... 99
MOONWALKER ... 99
PRO TENNIS TOUR ... 99
PUZZNIC ... 99
ROBOCOP ... 99
SEUCK ... 99
STREET FIGHTER ... 99
SUPER CARS 2 ... 99
SUPER MONACO G.P ... 99
SWITCHBLADE 2 ... 99
TOYOTA CELICA ... 99
TURRICAN 2 ... 99
ULTIMATE GOLF ... 129

Utilisez tous vos anciens logiciels sur le nouveau **A500 *Plus***

grâce à l'adaptateur **Kickstart 1.3/2.04. + ROM 1.3**

Adaptateur **KICKSTART 1.3 / 2.04 ... 199 Frs**
ROM 1.3 ... 349 Frs
Extension mémoire 1 Mo pour **A500 + ... 399 Frs**

PACK A 600 "MY FIRST AMIGA."

A 600 + Super Word + RType 2 + Championship Golf + Shangaï

2275 Frs

PACK A 600 "SUPER SCHOOL."

A 600 + Kindwords 2.0 + Fusion Paint + Ports of Calls + Enigme à Oxford + Ballade au pays de Big Ben

2275 Frs

PACK A 600 "SUPER STARTER."

A 600 + Kindwords 2.0 + Fusion Paint + Indiana Jones + Kick Off 2 + F/A 18 Interceptor

2275 Frs

PACK A 600 "SUPER ADVANTAGE."

A 600 + Info File + Fusion Paint + Fighter Bomber + Shangaî + Kick Off 2 + Cadaver + Spindizzy World

2275 Frs

NOUS LIVRONS TOUJOURS LES DERNIERES VERSIONS

BON DE COMMANDE *EXPRESS*

GAGNEZ DU TEMPS ! Commandez par ☎ 93.51.61.30 - 93.97.22.00

à retourner à **JESSICO** - BP693 - 06012 NICE CEDEX 1

PAR MINITEL 3615 CODE JESSICO - OUVERT 7 / 7 - 8H à 20 H

TITRES (garantie échange immédiat)	Qte	Prix	Montant
		S/TOTAL	
		PORT	30
		TOTAL	

PORT : LOGICIEL JEUX 28 F
IMPRIMANTES + CONSOLES 60 F
UTILITAIRES + ACCESSOIRES 30 F
ORDINATEUR 100 F
DOM TOM + ETRANGER 60 F

❑ Je joins un chèque ou mandat lettre
❑ Je paie à réception au facteur + 26 F
❑ Je paie par carte bleue et je complète les 2 lignes ci-dessous

14-01

carte bleue CB

date d'expiration ...

NOM ... PRENOM ...
N° ET RUE ...
VILLE ... CODE POSTAL
FAX : 93.97.07.00

SIGNATURE OBLIGATOIRE

BOUTIQUE A NICE HOLLYWOOD STAR 8 BD JOSEPH GARNIER

GARANTIE 1 AN SUR LES LOGICIELS ■ précisez votre ordinateur ___ DISC ❑ K7 ❑ ■ Votre N° Client ___

PAIEMENT ETRANGER EXCLUSIVEMENT PAR MANDAT INTERNATIONAL

ACCORDS 2000

Un didacticiel d'accords

Jusqu'à présent, l'E.M.A.O (Education Musicale Assistée par Ordinateur) était l'apanage exclusif des ordinateurs Atari (avec quelques timides incursions des compatibles PC et des MAC) avec des logiciels comme Big Boss de Rythm'n Soft, ou Sonata et Doremi de Digigram.

Rassurez-vous, cette époque est désormais révolue, depuis la sortie d'Accords 2000, un logiciel d'apprentissage des accords, ou plus exactement un "didacticiel d'accords" comme l'appellent ses auteurs.

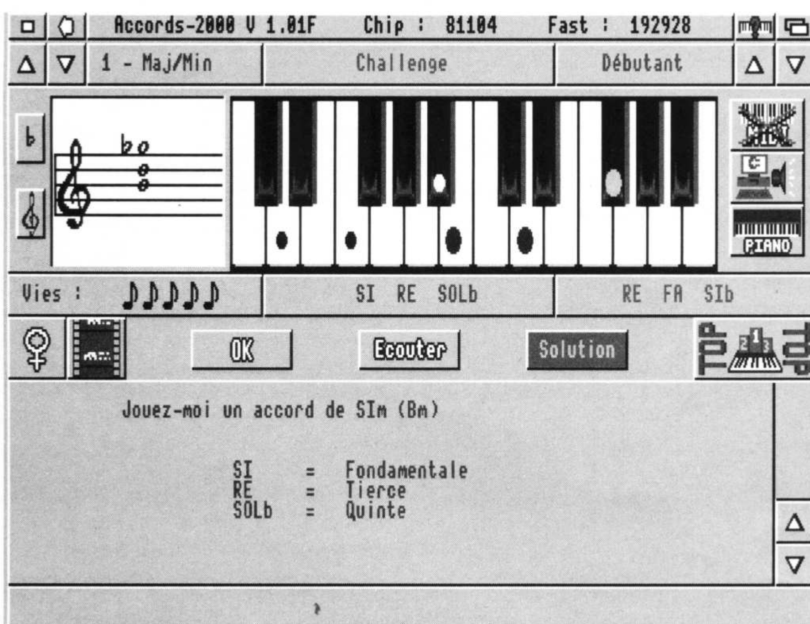
Présentation

D'habitude, lorsqu'il y a un 2000 dans le nom, je me méfie: Spire 2000 (aspire la nappe mais pas les miettes), K 2000 (la voiture qui clignote même quand elle ne tourne pas) ou encore Amiga 2000 (là je ne me suis pas assez méfié, je suis tombé dans le piège): le suffixe 2000 cache souvent le manque d'imagination des auteurs et la faiblesse du produit. Rien de tout cela ici: Accords 2000 est un logiciel fort sympatique qui ne demande qu'à vous faire passer de très agréables moments, comme nous allons le voir. Accords 2000 est le résultat d'un travail de deux ans de la part du *Music System Group*. A l'origine de ce projet: le livre "2000 accords pour claviers" de *Guy Leonard*, professionnel de la musique, aux éditions Paul B*euscher-Arpege*, qui bénéficie ainsi d'une deuxième jeunesse, grâce à la magie de l'informatique. Le programme a été écrit et compilé en AMOS et 'tourne' sur tout Amiga diposant d'un Mo de mémoire. Mais venons-en au logiciel lui-même...

Un soft en trois parties

Accords 2000 est divisé en 3 parties. La première d'entre elles permettra au débutant de se familiariser avec le clavier à travers 5 leçons (brefs textes de quelques lignes). Les notes, les altérations, le ton et le demi-ton, le clavier et les intervalles seront les thèmes abordés. Si vous avez déjà fait "coin-pouet" sur un quelconque clavier, ceci ne devrait pas vous poser de problèmes. Un mode entraînement permettra au néophyte de s'entraîner à la reconnaissance des intervalles, de la fondamentale à la neuvième diminuée en passant par la septième majeure.

Une fois les intervalles bien assimilés vous pourrez passer à la seconde partie du logiciel, qui est de très loin la plus intéressante des trois, à savoir les accords. (Remarquez que vous pouvez également vous précipiter sur les accords sans être passé par le clavier mais si vous ne savez pas auparavant ce qu'est un intervalle, j'entends d'ici le résultat...). Cette partie est également divisée en leçons et en entraînements. Les accords étudiés sont les suivants: majeur, mineur, septième, septième majeure, seconde, quatrième, quinte augmentée, quinte diminuée, sixième, diminué, onzième, treizième, neuvième, neuvième augmentée, et enfin neuvième diminuée. Quant à l'entraînement, il est divisé en 9 niveaux et peut se faire de plusieurs façons, uniquement avec les accords d'un certain niveau ou en utilisant tous les types d'accords jusqu'au niveau étudié. Mais le plus de la partie Accords est la recherche: vous pouvez en effet jouer un accord et demander son nom au logiciel, ou bien entrer directement son nom (par exemple si vous êtes en train d'entrer une partition sur votre séquenceur favori et que vous ne connaissez pas cet accord) et en obtenir la composition. Accords 2000 comporte ainsi un dictionnaire de plus de 5000 accords.



Dernière partie, le Challenge vous permettra de tester vos connaissances et peut-être d'entrer dans le 'Top'. Les niveaux sont les mêmes que ceux de la partie entrainement sur les accords et existent en 3 niveaux de difficulté, qui diffèrent seulement par)le temps qui vous sera alloué pour trouver la bonne réponse.

A l'utilisation

Accords 2000 s'utilise entièrement à la souris et dispose d'une interface graphique agréable. Celle-ci n'étant pas très 'standardisée', elle peut toutefois un peu déconcerter au début. On pourra ainsi regretter la disposition des différents boutons de contrôle, qui n'est pas des plus judicieuses (je pense par exemple à la flèche pour revenir au menu précédent qui est située dans le coin supérieur gauche et aux 3 menus principaux qui sont par contre en plein milieu de l'écran). De nombreuses options, telles que les messages digitalisés (avec voix féminine ou masculine), le choix des sons internes (Piano, orgue, guitare, trompette) etc... rendent ce logiciel attrayant. Quant aux accords et intervalles, ils sont tout au long du logiciel affichés sur une portée en clé de Fa ou clé de Sol, ce qui permet de bien faire la correspondance entre ce que l'on joue sur le clavier et ce qui est écrit sur une portée. Une amélioration du logiciel serait de pouvoir afficher les mêmes accords également pour guitare et non plus seulement pour clavier. Une option très intéressante permet d'utiliser le logiciel avec un clavier MIDI: l'entrée des accords se fait alors directement sur le clavier.

Un dernier reproche ira au multitâche, qui semble avoir été un peu oublié (par exemple: je passe de l'écran d'Accords 2000 à celui du Workbench par le gadget de profondeur et ma souris se comporte bizarrement alors que l'écran d'Accords 2000 n'est plus récupérable).

Malgré ces quelques remarques, Accords 2000 est un logiciel très intéressant, que l'utilisation d'un clavier MIDI rend encore plus attrayant. Au prix ridicule de 290 F, il remplit parfaitement sa mission et vous auriez bien tort de ne pas craquer. Accords 2000 nécessite 1 Mo pour fonctionner et il est compatible avec les systèmes 1.2 1.3 et 2.0. je ne peux pas vous dire actuellement si il en est de même avec le nouveau système 3.0 et si le logiciel fonctionne correctement avec la nouvelle génération d'Amiga.

Nicolas Fournel

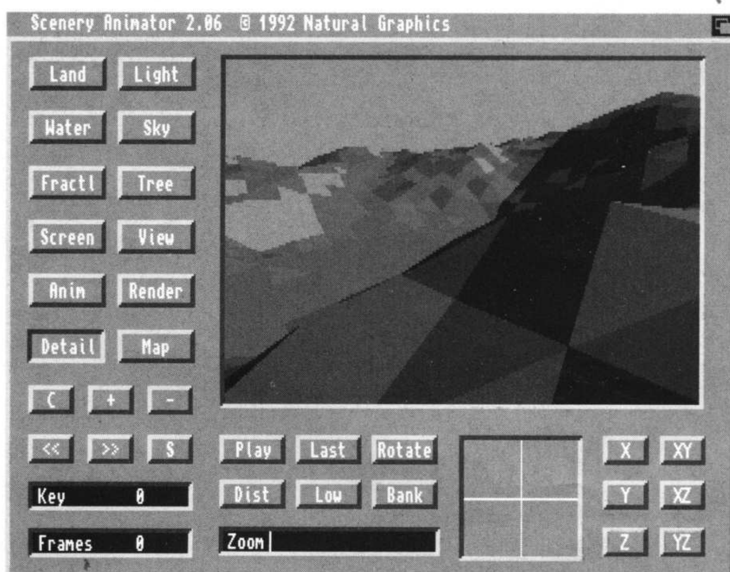
Editeur:	MUSIC SYSTEM Group
Distributeur:	VSPFE 36 rue des Prés Bataille, 77220 Tournan en Brie Tel (1) 64 07 19 76
Prix:	290 F

SCENERY ANIMATOR

A une époque où les territoires inexplorés deviennent rares, ***Scenery Animator de Natural Graphics*** *génère pour vous des paysages fractals en trois dimensions dans lesquel vous pouvez vous promener à votre guise, à la recherche du pixel fou. Seule votre imagination limitera le voyage.*

Intro

La *version 2.0 de Scenery Animator* apporte de nombreuses améliorations. La génération des paysages fractals peut se faire de facon aléatoire paramétrable ou vous pouvez utiliser des fichiers de sites américains dont quatre sont fournis avec le programme: GrandCanyon, Yosemite, MtStHelens, Oahu. De nombreuses disquettes de régions US sont disponibles en option. Le programme nous est proposé en deux versions 68000/680X0. Il vous faudra un minimum de 2Meg de mémoire, un disque dur et une carte accélératrice seront les bienvenus. Les images générées pourront être sauvées en Iff overscan 16 ou 32 couleurs, en iff 24bits, au format DCTV et au format pc PCX. Les anims quant à elle seront sauvées au choix en iff anim5, image/image en iff ou iff24, DCTV anim5, DCTV image/image.



Génération spontanée

Dès l'ouverture du programme (fig.1) apparait à l'écran la fenêtre permettant de visualiser votre paysage en mode preview 3D. C'est comme si vous êtiez à la place d'un cameraman; à vous de choisir le meilleur cadrage et la focale appropriée. Ces réglages peuvent se faire de différentes manières, par un simple clic de souris dans l'image "preview" votre image sera recentrée sur ce point, vous pouvez aussi délimiter toujours avec la souris une zone de l'image ce qui aura pour effet d'effectuer un zoom dans votre paysage. Si vous voulez affiner votre focale, vous pouvez aussi intervenir sur l'image (fig.2) qui montre votre paysage sous forme d'une carte. L'angle de couverture de votre focale y est représenté et peut être modifié avec la souris de facon interactive. Pour un contrôle encore plus précis vous pouvez aussi saisir les différents paramètres concernant la caméra: position dans l'espace 3D, orientation, focale, inclinaisons horizontales et verticales. C'est plus long d'en parler que de le faire l'image preview étant recalculée en temps réel.

Une fois que vous êtes satisfait de votre cadrage, vous devez définir les paramètres de rendu. Une des grandes nouveautés de cette version est la possibilité

de générer deux types d'arbres : sapin et chêne dont le réalisme est superbe. Vous choisissez le type (les deux peuvent être sélectionnés simultanément), l'altitude minimale et maximale où vous voulez les voir pousser ainsi que le pourcentage de paysage recouvert (100%= un arbre tous les 30 mètres).

Vous avez accès au paramétrage de l'altitude des composants du sol: végétation, rocher, neige que vous pouvez valider ou non selon le rendu souhaité. La création de nuages, eux aussi très réalistes, peut être demandée en définissant leur direction, l'altitude, la densité, le blend ainsi qu'un nombre (Seed) contrôlant un processus aléatoire de création fractale d'innombrables types de cïel nuageux. La position et l'angle d'inclinaison du soleil, la création de rivière, de lac et d'océan avec ou sans vague vous permettent de parfaire le rendu de votre paysage.

Scenery Animator gère deux palettes l'une pour les images 16/32 couleurs, l'autre pour les images iff24, Dctv et Pcx. Les palettes par défaut peuvent être modifiée à votre gôut permettant par exemple la simulation de saison sur le paysage.



Le Voyage

Dès que le paysage généré vous convient il ne vous reste plus qu'à partir en exploration grâce aux possibilités d'animation. Le principe adopté par le programme est l'animation à base de "keyframe". Une fois les différentes "scènesclé" définies le programme génère automatiquement, en fontion du nombre d'images demandées, les images intermédiaires. Le "path" de la caméra est visualisé sur la représentation "carte" de votre paysage. S'il ne vous convient pas, vous pouvez modifier à tout moment son tracé. D'autres options permettent de rendre le déplacement de la caméra le plus souple et le plus réaliste possible. Une option "preview" permet de régler les derniers détails avant le lancement du calcul réel.

En plus de la position de la caméra on peut modifier pendant l'animation la focale, la position, l'altitude et la densité des nuages, l'altitude des composants du sol, le niveau de l'ocean, l'inclinaison du soleil.

Conclusion

J'ai aimé

> la qualité et le réalisme du rendu même en 32couleurs

> la rapidité des calculs

> les nombreuses possibilités de réglage de caméra permettant un positionnement rapide à l'endroit souhaité

> la souplesse de l'animation

J'ai regretté

> l'absence des arbres dans le mode "preview"

> l'absence du mode Ham

En résumé *Scenery Animator* est un très bon programme de génération et d'animation de paysage fractal. La comparaison avec *Vista* vient de suite à l'esprit, le peu d'heures de vol dans ces deux logiciels ne me permet pas d'avoir un réel jugement. Cependant à première vue *Vista* me semble plus complet (mais plus lent) au niveau du rendu sauf pour les arbres et les nuages où *Scenery* excelle.

Jean luc Faubert

Importateur exclusif: VITEPRO
tél:(1)46.48.94.95 fax:(1)45.25.71.78
Prix: 1.100frs ttc



PC ou Amiga ? Ouvrons le débat !

Deux lecteurs nous ont écrit ce mois-ci pour demander qu'on leur donne des raisons de "rester avec l'Amiga" en cette période où la machine change de génération. Nous avons à notre tour demandé à plusieurs de nos collaborateurs et autres qui connaissent bien les deux familles Amiga et PC (et dans certains cas le Mac) d'essayer de faire le point à ce sujet, tout en essayant de rester le plus neutre et le plus objectifs possible. Le mois prochain vous allez pouvoir lire l'avis de Léon Guilbirds et de... Giorgio Cupertino. Mais de toutes façons nous invitons tout le monde, y compris ceux qui ont choisi d'autres systèmes, à participer à ce débat. La seule condition qui s'impose est une bonne connaissance des machines dont on parle... Il est important d'éclairer de véritables points noirs, y compris sur l'Amiga.

Le doute règne...

Cher A-News,

L'Amiga pour moi, c'est une vraie passion, je l'ai toujours défendu face aux autres systèmes, j'ai lancé plus de vingt personnes sur cette merveilleuse bécane, c'est simple je l'aime... j'en suis fou ! Mais je me trouve aujourd'hui devant un problème grave. Voilà Docteur:

Je possède un A500 + 68030/68882 à 28 Mhz. Mon activité principale est la 3D ou la PAO. Mais voilà, malgré une puissance non négligeable, je trouve mon Amiga lent pour les calculs 3D. J'avais donc décidé de tout vendre pour acheter un A4000. Mais quel prix !! Chez F.B.I., un A4000 avec HD40Mo est à 18000F. Il faut rajouter le prix du moniteur, ce qui fait un A4000/25mhz pour un prix variant entre 20000F et 25000F. C'est cher, très cher.

Un ami a, lui, vendu son A2000 (9Mo + HD52Mo + 68030/82/28Mhz) pour à l'origine acheter un A4000. Mais maintenant il hésite. Aussi nous sommes allés chez un type de sa connaissance qui possède un PC. Sa config: PC 486DX/33Mhz + HD 120Mo + streamer + CD ROM + écran SVGA + carte graphique 32000 couleurs. Et là, moi qui méprise le PC, j'ai été épaté par la vitesse, la souplesse et le prix. Aujourd'hui pour 12000F vous pouvez avoir un PC 486 DX/33Mhz + 8Mo + HD170Mo + carte 32000 couleurs + moniteur SVGA+ carte son 16 bits + 3'1/2 à 1,44Mo + 5'1/4 à 1,2Mo. En rajoutant 2000F, on peut même avoir un 486 DX2/66Mhz.

Voici donc ma question: le prix des 4000 va t-il baisser et se mettre au niveau des PC (rapidement)?

Vous savez, je ne me suis jamais autant plu à travailler que sur un Amiga. La convivialité, le multitâche, tout me plait, même les gourous! Le copain qui a vendu son A2000 est comme moi un vétéran de l'Amiga, et si la situation ne bouge pas très rapidement, c'est la mort dans l'âme que nous passerons sur PC.

Autre question: une image de synthèse en 24 bits en 800X600 de complexité certaine ne prend pas plus de soixante secondes (maxi!). Qu'en est-il sur 68040 avec Imagine? (temps relevé sur 486 DX/33Mhz).

Voilà, ne sachant plus que faire, le doute règne et j'attends une réponse concrète de votre part qui j'espère m'incitera à rester sur Amiga.

Franck de Toulouse

Chère revue préférée,

Je vous lis depuis le numéro 6 (et oui il y en a) et pour la première fois j'utilise mon vieux Kindwords pour vous écrire (je n'ai qu'un méga sur mon A500) mais je vais vous parler en quelques lignes du désastre que sont en train de vivre les écoles d'ingénieurs (tout du moins la mienne): une épidémie de PC-taiwanite-486-à-pas-cher.

Mais tout d'abord, j'ai un problème avec mon A500 (v1.2, 1Mo, 2 lecteurs, imprimante matricielle 9 aiguilles) que j'aimerais résoudre.

Premièrement, si à chaque fois que le gourou apparaissait mon Amiga pouvait produire une petite pièce de 10Frs je pense qu'aujourd'hi je serais à la tête d'une des plus grosses fortunes de France. Cela m'arrive parfois pendant l'exécution d'une startup-sequence, il suffit généralement de rebooter pour que tout se passe bien.

J'ai également un problème avec mon port parallèle. Dois-je jeter mon vieil A500 pour un bel A1200 tout neuf? Dois-je le faire réparer en prenant le risque d'attendre de longs mois (comme j'ai pu le lire dans les derniers numéros)? Ou bien dois-je me laisser contaminer par la PC-taiwanite-486-à-pas-cher?

A propos de cette ignoble maladie:

Tout le monde est contaminé dans mon école. J'ai moi-même eu du mal à résister. Que voulez-vous répondre lorsque l'on vous propose un PC 386SX 25Mhz 4Mo + HD 40Mo + lecteur 1,44Mo + souris + moniteur SVGA pour un peu plus de 5000F? Quand un ami de l'école m'a un jour demandé conseil pour acheter un ordinateur, j'avais le sentiment de ne pas être honnête en lui conseillant l'Amiga. En effet, du point de vue du prix, les PC n'ont pas de concurrence et pour travailler avec un groupe de PCistes endurcis dans une école d'informatique, il est plus pratique d'avoir un PC. Pour ma part, j'ai pensé acheter un disque dur et une carte KCS ou Atonce mais l'achat d'un PC équivalent ne me reviendrait pas plus cher.

Il faudrait peut-être que Commodore pense aux étudiants. En cette rentrée 92 les vendeurs de PC doivent se faire une fortune. Quand tous mes copains et tous les copains de mes copains ont de supers ordinateurs qui font pleins de trucs géniaux pour pas un brouzouf, moi j'achète le même. Mais voilà, ils ont tous un PC...

Mais ne désespérons pas
un jour viendra
où l'Amiga sera roi.

De la part d'un Amigaphile vacciné.

Freddy Berriau de Vitry



Someware propose :

Pour tous ceux qui pensent avec leur Amiga

Boing ! La souris professionnelle — 590F

LA souris optique 3 boutons pour tous les Amiga ! Souple et précise, solide et sans entretien, elle devient vite indispensable aux pros (CAO, PAO, 2D, 3D, vidéo, ...). Fournie avec une disquette d'utilitaires et un tapis réseau.

Tapis réseau géant (23x28 cm) — 400F

Importation exclusive Someware

Comprendre et bien exploiter son Amiga — 250F

- le seul livre en Français sur le Workbench 2.0 !
- 2 disquettes compressées contenant les meilleurs outils compatibles avec le Workbench 2.0

Importation exclusive Someware

Aladdin 4D — 4500F

Le successeur de Draw 4D : calculs encore plus précis et encore plus rapides, meilleur contrôle des animations, cibles multiples pour la caméra, support direct pour la carte DMI Resolver, contrôle des couleurs et du rendu polygones par polygones pendant l'animation, nouvel objet 'waves' pour le rendu des vagues, nouvel objet 'gases' pour le rendu de flammes, importe les fichiers PostScript, etc...

DynaCADD — 8000F

Un vrai logiciel de CAO pour Amiga : mécanique, électricité, architecture, génie civil. Objets : points, cercles, ellipses, arcs, textes, BSplines, Bezier, etc... Fichiers : DXF, HPGL, DMPL, Calcomp, PostScript, EPS, Ventura, GEM, IFF. Fichiers 3D : Turbo Silver, Imagine, Sculpt, Lightwave, Caligari, Videoscape. Fontes Compugraphic (10 incluses) + un éditeur de fontes.

Acad Translator — 950F

L'outil de conversion de format : il permet de récupérer des fichiers DXF, et les convertit en fichiers 3D utilisables avec Turbo Silver, Imagine et Sculpt.

Scenary Animator v.2.0 — 1100F

Création de paysages et animations : Scenary accepte des fichiers de description géographique (DEM) et crée une image représentant le paysage. L'utilisateur contrôle le soleil, la neige, les rochers, la végétation, l'eau, les nuages, pour un rendu photographique. Création facile d'animations par déplacement d'une caméra dans le paysage. Supporte toutes les résolutions de l'Amiga (IFF, IFF24, HAM, DCTV) et les animations ANIM5 et DCTV.

Scape Maker v.2.0 — 350F

Le complément idéal de Scenary Animator : il permet de convertir une image IFF en un fichier de description géographique (DEM). Exemple d'application : transformer un logo en objet 3D à utiliser avec Scenary Animator !

Les Fish, rien que les Fish, toutes les Fish — 15F

ou ***13,50F*** le disque pour 100 et plus. Abonnement sur demande.

DICE, le compilateur C de Matt Dillon — 590F

- compilateur C ANSI
- version 2.06.40 (enregistrée) en trois disquettes compressées
- fichiers include et bibliothèques Amiga en version 1.3 **et** 2.0
- documentation en **Français,** un livre de 250 pages
- mise à jour des utilisateurs enregistrés auprès de Matt Dillon — **290F**

Une exclusivité Someware

UIK — 550F

User Interface Kit de Jean-Michel Forgeas

- simplifie la programmation de l'interface
- look 3D du 1.2 au 3.0
- accessible en asm, C, Pascal, Modula, ...

Carte ethernet pour A2000/3000/4000	**1990FHT**
AS225 (TCP/IP pour Amiga)	**1990FHT**
Amiga Unix Sys V r4 v2.10c unlimited users	**2990FHT**
nouveau prix en baisse de 2000F pour Unix !	
A2232 : 7 ports série supplémentaires	**1990FHT**

XWindow System — 3950F

Serveur X11R4 sous AmigaDOS. Fourni avec OpenLook

Motif — 950F

XToolkit — 2500F

Développez pour X11R4 avec votre Amiga

XWindow démo — 400F

Remboursable à l'achat du XWindow System

Cartes DMI Vivid 24 — à partir de 28000F

Carte haute résolution vidéo : couleurs 24 bits, alpha channel 8 bits, jusqu'à 4 processeurs arthmétiques pour une puissance de calcul de 160 MFLOPS ! Résolution : jusqu'à 2048x2048 (ou 1280x1024 en non-entrelacé). Conception modulaire pour ajouter de nouvelles fonctionnalités : option DVE, codeur PAL/NTSC/S-VHS

Moniteurs couleurs SAMPO

Moniteurs couleurs VGA/SVGA, tube plat, coins carrés, traité anti-reflets. Résolution de 640x480 à 1024x768, pas de 0.31mm. Utilisables avec les cartes GDA, DMI Resolver et DMI Vivid 24

écran 17 pouces	**7500F**
écran 20 pouces	**10500F**

Vente par correspondance :

Participation aux frais de port : gratuit pour les disquettes (Fish, Aquarium, Catalogue). UIK : 10F seul, gratuit avec une commande d'autres produits. Moniteurs SAMPO, cartes graphiques, DMI 128 : nous consulter. Souris *Boing!*: 25F. Autres commandes : 20F pour le premier produit + 10F par produit supplémentaire.

Demandez notre catalogue gratuit : 24 pages de description complète pour tous nos produits

Développement de logiciels, étude, implantation, administration de réseaux AmigaOS, Unix, Vax : nous consulter.

Renseignements, commandes et support :
Someware • 1 rue Léo Lagrange • 59212 Wignehies
Téléphone : 27 57 41 05 • Fax : 27 60 60 87

Revendeurs intéressés, contactez-nous

1 L'avis de Patrick Conconi

"Amiga, compatible PC & Macintosh. Le pour... le contre!"

Je vous propose un petit pour et contre de chaque machine. Il est clair que selon les préférences de chacun, tel ou tel argument sera ou ne sera pas valable. Nous ne désirons pas faire de la polémique, c'est pourquoi je n'ai pas fait de comparaison, je me contente d'exprimer ce que je considère bon ou pas pour l'utilisateur moyen. La liste ci-dessous n'est pas exhaustive, mais je crois qu'elle reflète assez bien ce que pensent les utilisateurs des différentes machines.

Nous vous invitons à vous exprimer sur ce sujet, sans faire de comparaison du style: -"Un Amiga peut faire trois scrollings multi directionnels et pas le Mac ou le PC!" Ce genre de comparaison n'apporte généralement rien, car à chaque coup, vous trouverez un petit malin qui vous dira que tel ou tel programme l'a fait! Restez objectifs... Nous attendons vos avis et commentaires avec intérêt.

MACINTOSH

● *Le pour:*

L'interface graphique, ou tout est fait pour être utilisé à la souris. Sans oublier que l'interface de L'Amiga et de Windows sont plus ou moins des clônes du Finder d'Apple et qu'ils ont été les premiers à utiliser une souris et à concevoir l'utilisation d'un "Bureau".

La qualité des logiciels et la quasi hégémonie qu'a le Mac sur le monde des architectes et sur celui de la PAO.

La base de données la plus puissante du monde du micro soit *4ème Dimension* (rien qu'avec ce logiciel, Apple doit vendre 30% de machines de plus que si celui-ci n'existait pas!).

Une gamme complète, qui passe de la machine à bas prix, par le portable pour finir avec un Quadra surpuissant. L'utilisation d'écrans de toutes dimensions du 9 au 21 pouces qui équipés de cartes Ad-hoc travaillent en 16 millions de couleurs.

Un réseau fourni en standard avec votre machine pouvant supporter autant de machines que vous avez les moyens de vous payer.

Une compatibilité grandissante entre les applications avec le monde du compatible PC (Word, Exel, PageMaker les bases SGDB etc...). Lecture des fichiers PC, bien entendu...

La compatibilité avec le Postscript (Apple est l'initiateur du postscript sur les micros!).

Un faux multi-tache très au point et intégré au système.

● *Le contre:*

Le prix... Les configurations de base sont déjà chères, bien que Apple soit en train d'aligner ses prix sur ses concurrents. Les stations haut de gamme sont inaccessibles aux particuliers...

Des imprimantes qui ne se servent pas du mode texte, soit des impressions pour une page de texte qui prennent beaucoup de temps sur des imprimantes non Postscript.

Une collection de jeux réduite.

LES COMPATIBLES PC

● *Le pour:*

Les PRIX!... L'arrivée en masse des clônes d'Asie a eu pour effet de mettre des configurations 386 ou 486 complètes à des prix sans concurrence. La nouvelle technologie où tous les composants sont soudés sur la plaque mère, a permis cela.

Beaucoup d'interfaces à choix, le mode texte, Windows que tout le monde connaît et maintenant OS2 qui apporte le vrai multi-tache sur des PC haut de gamme (8Mo minimum) sans parler d'Unix et des autres que je ne citerai pas!

Une quantité de programmes incroyable dans tous les domaines de par la quantité de PC vendue dans le monde entier depuis un quinzaine d'années. Et la plupart de ces programmes coûtent souvent moins cher que chez leurs homologues, car vu la distribution possible, les éditeurs peuvent tabler sur la quantité de ventes pour amortir leur coûts.

Des périphériques en nombre incroyable pour tous les prix et toutes les nécessités. Il est rare le domaine où le périphérique nécessaire n'existe pas!

Pareil pour les jeux, de tout pour tous!

Des possibilités de mise en réseau pas chères, et des connections avec presque tous les types de réseau existants, gros ou petits.

● *Le contre:*

Les difficultés de paramètrage des périphériques. Bien souvent il faut être très au courant pour installer des logiciels.

Idem pour les imprimantes, le plus souvent ce sont les paramètrages d'imprimantes qui découragent les utilisateurs.

Des rafraîchissements d'écran très lents, même avec des micro-processeurs surpuissants.

L'AMIGA

● *Le pour:*

Le VRAI multi-tache!

Le prix d'une configuration "Traitement de texte" pour moins cher qu'un PC!

Des possibilités graphiques incroyables et la possibilité de mettre un genlock pour très bon marché.

La compatibilité avec la plupart des périphériques PC.

La possibilité d'émuler un Mac (en noir et blanc), et celle de mettre des cartes PC (qui sont de vrais ordinateurs à part entière) dans un AMIGA (jusqu'au 486!). Encore plus fort, tout les trois dans la même machine...

Lecture des fichiers Mac et PC.

Des programmes bon marché et de bonne qualité.

Superbase, un programme de base de données très performant, malheureusement en anglais pour la version 4.

DPaint, LE programme de dessins de la fin de ce siècle. il est tellement bien que les amateurs PC ont voulu qu'on le programme sur leur machine.

Des softs de 3D très puissants tel Imagine ou Real 3D sans oublier Caligari.

Un outil Multi-média hyper puissant, Scala pour les intimes qui se sert à merveille des possibilités graphiques de la machine.

Deux interfaces, DOS et Intuitions pour travailler selon ses possibilités et désir, plus un langage AREXX pour piloter ses logiciels préférés par script (importé d'UNIX).

Des jeux d'une qualité sans pareil avec une fluidité et des graphismes incroyables. Et en quantité!

Et maintenant, avec l'arrivée de l'Amiga 1200, 264'000 couleurs simultanément sur votre écran! Un rapport qualité/prix jamais égalé...

● *Le contre:*

Trop peu de programmes de qualité professionnelle en bureautique. Des traitements de textes (français) suffisants pour le travail à domicile, mais pas pour le bureau. Idem pour les tableurs.

● Mon avis personnel!

Actuellement, il y a peu d'arguments qui soient en faveur de telle ou telle machine qui soit si fort qu'il faille obligatoirement acquérir cette machine ou celle-ci. Ce qu'il faut regarder surtout c'est quelle utilisation vous allez en faire!

En effet, si c'est pour travailler au bureau, faire de la compta et de la gestion le Mac et le PC se valent, avec un atout pour le Mac quant à son interface plus conviviale que celle du PC et ce malgré l'arrivée de Windows. Ensuite, vous aurez peut-être besoin d'une application plus pointue... Alors là, il faudra chercher Le programme qui vous convient et ensuite acquérir la machine qui va avec.

Pour une utilisation familiale, l'Amiga est vraiment la machine à acheter car elle comble tous les désirs simultanément. Papa peut faire sa compta sur un PC via une carte d'émulation et se servir de la même imprimante que maman qui elle uti-

VOUS RECHERCHEZ... Bus+ VOUS PROPOSE

DISQUES DURS DataFlyer EXPANSION SYSTEMS

DATAFLYER Express NOUVEAU **Tout simplement le meilleur choix!**
A500 ou A500 Plus

Carte contrôleur disque dur extensible à 8 Mo de mémoire.



Offre de lancement :
DATAFLYER EXPRESS
42 Mo (HD Quantum) + 2 Mo RAM .... 3.750 F
A vous d'en profiter !

85 Mo (HD Quantum) .... 3.650 F
85 Mo (HD Quantum) + 2 Mo RAM .... 4.350 F

A2000

DATAFLYER Carte contrôleur disque dur
DataFlyer **42** Mo (HD Quantum) .... 2.290 F
DataFlyer **85** Mo (HD Quantum) .... 2.950 F
Autres configurations : nous consulter !
A1200/A600 Disques Durs - Contactez-nous.

MICROBOTICS MBX 1200

MICROBOTICS
A PEINE l'A1200 dans les boutiques ! ET...
DEJA BUS PLUS et MICROBOTICS SONT LES PREMIERS NOUVEAU
A VOUS OFFRIR DE QUOI LE "BOOSTER" AVEC MBX 1200 !!

MBX 1200

Carte extension Co-Processeur (FPU) et Mémoire 32 bit.
Compatible 68881 et 68882. Extensible de 1 à 8 Mo de mémoire 32 bits par SIMMs.
Tous vos programmes de RAY TRACING, d'ANIMATION, de MORPHING, de PAO... tourneront à des vitesses deux ou trois fois plus grandes.
S'installe RAPIDEMENT sur le connecteur interne, sans OUVRIR l'appareil donc pas de PERTE DE GARANTIE.
MBX 1200 l'outil des "PRO" qui veulent optimiser les perfs de leur A1200.

MBX 1200 Co-Processeur 68881 14 MHz	**1 700 F**	MBX 1200 + 68881 14 MHz + 2 Mo RAM 32	**2 950 F**
MBX 1200 Co-Processeur 68882 25 MHz	**2 450 F**	MBX 1200 + 68882 25 MHz + 2 Mo RAM 32	**3 750 F**
MBX 1200 Co-Processeur 68882 50 MHz	**4 900 F**	MBX 1200 + 68882 25 MHz + 4 Mo RAM 32	**4 850 F**

TECHNO SOUND TURBO

NOUVEAU PRIX

LE SOUND SYSTEM AMIGA LE PLUS CHAUD DU MARCHE !
"Technosound... Il devrait séduire les adeptes de rap, les DJ éclatés, et tous ceux qui ont besoin de son numérique utilisable dans les autres logiciels Amiga." *(Amiga Revue).*
"Si vous n'êtes pas encore équipé pour faire de la musique sur Amiga... avec toutes les fonctions habituelles de ce genre d'engin (et même plus) et des effets temps réel absolument stupéfiants..." *(Amiga News).*
En avant la musique.
Documentation en français
Technosound turbo................................ 390 F

AMIGA AUDIO DIGITIZER SAMPLER MK2

Le SAMPLER STEREO Amiga le plus rapide! (1 million d'échantillons par seconde) • Des SUPER résultats avec CD AUDIO • Réglage du niveau d'entrée par BOUTON • Seul SAMPLER Amiga équipé d'une sortie parallèle (passthrough) • Reste connecté même hors utilisation • Livré avec câbles, disquette • En option adaptateur automatique d'impression. Compatible A3000..............................Prix **460 F**

INTERFACE MIDI

INTERFACE MIDI 2 pour A2000/A500 et A1000.
Equipée d'une prise IN, d'une prise OUT et d'une THROUGH et en plus de deux prises qui peuvent être validées soit en OUT ou THROUGH par interrupteur. La souplesse de votre interface en est grandement augmentée. La plus souple et la plus efficace. Livrée avec un câble..............................Prix **390 F**

MOUSE-JOYSTICK

Ne vous cassez plus la tête... et ne cassez pas non plus votre Amiga. Il existe un moyen simple de passer de la souris au Joystick. Une simple pression sur le commutateur suffit..............................Prix **135 F**

BOOT SELECTOR (A500 ou A2000)

Permet de choisir le lecteur sur lequel on va booter la solution économique idéale quand l'on possède un df1: (A500), un df2: (A2000) et que df0: donne des signes de faiblesse !
Indiquer df1: ou df2 :.............................. **125 F**

QUADRUPLEUR DE JOYSTICK

Indispensable pour jouer à quatre.
Se connecte au port parallèle.............................. **95 F**

MICROBOTICS VXL* 30 ET VXL RAM - 32

DES PERFORMANCES A VOUS COUPER LE SOUFFLE

Carte accélératrice de haute qualité pour A500, A500 Plus et A2000. Uitlise le processeur EC030 ou 68030 avec mmu. Sa conception asynchrome lui permet de supporter des vitesses d'horloge de 25, 33 ou 40 MHz. S'installe très facilement sur le support du 68000. Peut recevoir un coprocesseur mathématique 68881 ou 68882. Compatible 1.3/2.0 Sélection 68000/68030 par jumper et par logiciel. Accepte la carte mémoire 32 bit RAM-32 peuplée à 2 ou 8 Mo supportant le mode Burst. mémoire autoconfigurée et DMA. Possibilité de placer la mémoire 32 bit en addresses hautes. Chargement du kickstart en mémoire 32 bit. Utilisation de la mémoire 32 bit en mode 68000. Support pour une deuxième ROM Kickstart sur la carte mémoire avec choix de la ROM par jumper ou par logiciel.

Sur VXL on ACCELERE et le PRIX DECELERE !!

VXL* 30 25EC	1 990 F	Majoration pour 25 MMU	500 F
VXL* 30 25EC + VXL RAM 32 2 Mo (burst, 60 ns)	4 450 F	Majoration pour 40 EC	600 F
VXL* 30 25EC + 68882 25 MHz + VXL RAM 32 2 Mo (burst, 60 ns)	5 290 F	Majoration pour 33 MMU	900 F

Autres configurations : nous consulter.

CHANGE KICKSTART

A500 Plus, A500, A2000
ELECTRONIQUE.............................. 295 F
Avec Rom 1.3 ou 2.04, nous consulter.
CLASSIQUE (manuel).................... 210 F
Avec Rom 1.3 ou 2.04, nous consulter.
A600 ELECTRONIQUE NOUVEAU
(s'installent sans percement ni soudure)
A600 sans HD.............................. 450 F
(Avec Rom 1.3, nous consulter).
A600 avec HD.............................. 550 F
(Avec Rom 1.3, nous consulter).
Si vous passez au disque dur A600 interne, consultez-nous pour passer de l'interne au HD.

EXTENSION A500

512 Ko avec horloge et interrupteur...........**260 F**

EXTENSION A500 PLUS

porte l'A500 Plus à 2 Mo (Chip Ram).........**440 F**

EXTENSION A600 (1 Mo)................**495 F**
LECTEUR EXTERNE A500..........**560 F**
LECTEUR INTERNE A500...........**560 F**
ALIMENTATION A500..................**450 F**

Et encore beaucoup PLUS...
TELEPHONEZ-NOUS!

EXTENSIONS DE MEMOIRE

BASEBOARD

Les extensions BaseBoard vous offrent le plus de souplesse possible dans l'utilisation de la RAM. Vous pouvez configurer votre RAM (Fast, Chip ou contigüe) suivant vos utilisations et votre Amiga.

BASEBOARD 4 PLUS
Permet de faire passer l'Amiga 500 Plus à 5 MO de RAM en donnant un total de 2 MO de Chip RAM et 3 MO de Fast RAM.
BaseBoard 4 Plus peuplée 0 K............800 F
BaseBoard 4 Plus peuplée 2 MO......1.350 F
BaseBoard 4 Plus peuplée 4 MO......2.050 F

A 500
BaseBoard peuplée 0 MO....................850 F
BaseBoard peuplée 2 MO..................1.450 F
BaseBoard peuplée 4 MO..................2.090 F
BaseBoard peuplée 6 MO..................3.450 F

DATA FLYER RAM

Carte d'extension mémoire pour A500 et A2000. Permet d'apporter jusqu'à 8MO de RAM supplémentaire à votre Amiga. DATAFLYER RAM se peuple de SIMMs.

A500
La carte s'installe sur la carte contrôleur SCSI DATAFLYER. (Totalement compatible avec la BaseBoard et la combinaison des deux peut faire monter la Ram de votre 500 jusqu'à 10,5 MO.)

A 2000
La carte s'installe dans un connecteur 100 broches ou se monte sur la carte DATAFLYER (à partir de la version 1.0 de la DATAFLYER PLUS).

DATAFLYER RAM
Peuplée 0 k..850 F
Peuplée 2 MO..1.490 F
Peuplée 4 MO..2.190 F
Peuplée 8 MO..3.590 F

Bus Plus Service VPC

Votre Partenaire Confiance©

Volonté et la capacité de vous proposer les meilleurs produits aux meilleurs prix, dans les meilleurs délais. (Expédition colissimo.)

PORT : Expédition dans toute la France. Port Colissimo : 45 F. Frais supplémentaires de contre-remboursement : 60 F.

Partenaire : à votre écoute exclusive (du lundi au vendredi de 10 h 30 à 12 h 30 et de 14 h 30 à 18 h 30) la BUS PLUS HOT LINE vous conseille, vous informe, vous guide dans vos choix, vous n'êtes plus seul! Vous êtes l'interlocuteur privilégié de BUS PLUS!

Confiance : vous avez besoin d'aide pour installer votre périphérique, vous hésitez sur la marche à suivre... la BUS PLUS HOT LINE est là, à votre disposition. Si vous avez un problème la garantie BUS PLUS s'effectue par échange standard durant la période de garantie.

Les chèques, les CCP et les facturettes de cartes de crédit ne sont remises en banque qu'après expédition de votre commande.

Nos prix sont établis suivant le cours des devises étrangères.

BON DE COMMANDE BUS PLUS □□□□□□□ A envoyer avec votre règlement AMIGA ______

BUS PLUS 41, rue Barrault - 75013 PARIS
Tél. : (1) 45 80 05 66 - Fax (1) 45 88 63 82

NOM ______________________
ADRESSE ______________________
VILLE ______________ CODE POSTAL □□□□□

Qté	Article	Prix unit.

Frais de port ______________________ **45 F**
Contre-Remboursement (si besoin)
Crédit FRANFINANCE **TOTAL** ______
Je ne vous commande rien aujourd'hui.
Veuillez par contre me faire parvenir une documentation sur ______________________

□ Chèque
□ CCP
□ Contre-Remboursement
□ Carte bancaire
expire à ______
DATE ______
Signature ______

lise le traitement de texte du côté AMIGA. Les deux enfants, eux, ne font que jouer et le grand frère qui lui travaille sur Mac à l'uni se sert de l'émulateur Macintosh pour faire ses travaux de math qu'il sort sur la même imprimante que papa et maman.

Bien sûr pour arriver à cette configuration il faut investir un peu, mais cela revient moins cher que l'achat de trois machines. Même si vous n'achetez qu'une machine, elle offre de réelles possibilités dans tous les domaines.

Quant à moi, si j'avais des sous je m'achèterais un NEXT...



L'avis de Gilles Soulet

"Restez fidèle!"

Les lettres alarmistes de ces deux fidèles lecteurs sont très symptômatiques de ce qui se passe en ce moment dans le monde de la micro: une vague déferlante de PC puissants et pas chers, qui, couplés à des cartes graphiques et sonores, deviennent de redoutables concurrents pour l'Amiga. Le phénomène ne date pas d'hier. Depuis deux ou trois ans, nous avons vu le PC devenir lui aussi une machine familiale. Peu à peu, il semble s'imposer dans beaucoup de domaines: jeux, graphismes, PAO, etc...

L'invasion s'est considérablement accélérée depuis quelques mois, avec la chute spectaculaire du prix des PC 386 et 486. Aujourd'hui, avec un PC, on peut disposer d'une grande puissance de calcul à un prix dérisoire. Ajoutez à cette puissance de calcul des cartes SVGA, *Ad-Lib* ou *SoundBlaster* et vous obtenez une machine efficace pour faire du graphisme, du son, et aussi pour jouer. Comme le PC est la machine la plus vendue aus USA, tous les éditeurs américains développent activement sur PC, et comme ces éditeurs sont les plus nombreux et les plus productifs du monde, le PC devient aussi un ordinateur de jeu ...

Bref, telle une épidémie à l'échelle mondiale, le fléau gagne du terrain et ébranle toute la micro. L'Amiga, qui était jusqu'à présent bien protégé par des capacités graphiques et sonores hors du commun, est touché lui aussi. De plus en plus d'Amigaïstes achètent des PC comme "deuxième machine". Ce phénomène s'est déjà produit chez les possesseurs d'Atari ST qui ont toujours refusé d'acheter un Amiga, mais pas un PC ! Ceci a abouti à la mort de l'Atari ST, tué non pas par l'Amiga, mais par le PC !

Face à de tels événements, il faut savoir rester serein et faire la part des choses. L'Amiga est avant tout une machine de passionnés. Ceci explique pourquoi les Amigaïstes défendent toujours fièrement leur machine. Et ceci explique aussi pourquoi il y a tant de logiciels du domaine public sur Amiga: les Amigatistes aiment travailler sur leur ordinateur, même le soir après une longue journée! En ce sens, la lettre de Franck est tout à fait significative: tout lui plaît sur Amiga, même les gourous!

Alors je préviens tout de suite les Amigateux qui se posent des questions: vous n'aurez JAMAIS les mêmes sensations et le même plaisir avec un PC! Vous n'aurez que des ennuis et des déceptions. Un jour ce sera un problème de conflit entre un driver souris et un gestionnaire de mémoire, un autre jour ca sera *Windows* qui plante parce que mal installé ou mal configuré. Et à propos de Windows justement, avez vous essayé de lancer deux commandes "dir" en même temps dans deux fenêtres différentes? Ca se traine lamentablement, même avec un 486! Or, tout Amigaïste est habitué à travailler dans un environnement rapide et parfaitement multi-tâches. Passer sous Windows, c'est revenir cinq ans en arrière ...

Performances

Abordons le problème des performances, posé par Franck. Il faut être très clair là dessus : le 68040 est le processeur CISC le plus rapide du moment, et de loin! Grâce à un Pipe-line extrêmement évolué, il exécute pratiquement toutes ses instructions en 1 cycle d'horloge. Son coprocesseur mathématique intégré (FPU) peut travailler en parallèle avec le processeur, et ceci de façon totalement transparente. Plus besoin d'attendre que le résultat soit prêt! Si vous préférez parler en chiffres, sachez qu'un Amiga 4000 tourne à plus de 28000 dhrystones, tandis qu'un 486 DX 33 plafonne à 16200 dhrystones. Je rappelle que cet indice permet d'évaluer les performances d'un processeur, sans tenir compte du coprocesseur mathématique. Ne croyez pas pour autant qu'un 486 DX 66 soit deux fois plus rapide. C'est uniquement l'horloge interne qui est doublée. Les accès extérieurs ne sont pas améliorés. A propos, saviez vous que la plupart des PCs 486 continuent d'avoir un bus de données sur 16 bits?

La présence du 68040 se traduit dans les faits par une accélération spectaculaire des temps de calcul, particulièrement en image de synthèse. Cependant, je ne peux pas répondre à la question de Franck, faute de précisions supplémentaires: que signifie "complexité certaine"? Combien d'objets et de sources de lumière y a t-il? Quel est le mode de rendu: Z-Buffer, Trace? La seule chose qu'on peut dire, c'est qu'un Amiga 4000 est typiquement 4 à 5 fois plus rapide qu'un 3000 pour calculer des images en ray-tracing avec Imagine, ce qui en fait actuellement le micro le plus puissant et le mieux adapté pour faire de l'image de synthèse.

Certes me direz vous, le prix est conséquent. Seulement, et c'est une manie dans ce pays, l'Amiga 4000 est cher. Mais rien ne vous empêche d'aller acheter votre A4000 à moindre coût en Allemagne. Et puis avec un 4000, pas besoin de rajouter une carte graphique hors de prix! Au fait, existe t-il seulement un logiciel équivalent à Imagine sur PC? Non ! Or Imagine est actuellement ce qui se fait de mieux en matière d'image de synthèse, tous micro-ordinateurs confondus. Et il risque d'être dépassé très bientôt par la nouvelle version de Real 3D, qui promet d'être extraordinaire, avec des fonctions que l'on ne trouve habituellement que sur les meilleures stations de travail, comme la radiosité. Real 3D sortira t-il sur PC?

Graphisme et son

Au niveau des capacités graphiques et sonores, grâce au chipset AA, l'Amiga reste le meilleur. Actuellement, pour 3490F, vous pouvez acheter un Amiga 1200. Même si cette machine n'est pas extraordinairement rapide, des cartes accélératrices à base de 68030 ou 68040 sortiront bientôt. Et 3490F, c'est moins cher qu'une carte graphique 16 millions de couleurs pour PC, alors qu'en mode HAM8, vous avez précisément 16 millions de couleurs (avec quelques contraintes de proximité, pratiquement invisibles). Qui peut en dire autant ? Sûrement pas les PC-VGA, limités à 256 couleurs parmi 262144 ! Sûrement pas le Falcon 30, dont le mode true-color n'est pas accessible en haute résolution, alors que le mode HAM8 est disponible dans toutes les résolutions, jusqu'à 1280 pixels en largeur !!! Vous pouvez aussi être certains que les futures adaptations de jeux PC sur Amiga proposeront désormais un mode compatible AA, avec 256 couleurs parmis 16 millions, car l'adaptation dans ce mode est encore plus facile.

Au niveau du son, le circuit audio de l'Amiga, avec 4 vrais canaux DMA sur 8 bits, fait mieux qu'un carte Soundblaster (un seul canal 8 bits). N'importe quelle adaptation d'un jeu PC sur Amiga le prouve. Et avec l'arrivée prochaine du DSP, l'écart se creusera encore un peu plus! Et puis ni le PC, ni le Falcon, ni aucun autre micro ne propose en standard un coprocesseur vidéo (le Copper), un coprocesseur graphique (le Blitter), l'overscan, le dual-playfield, des scrollings sur plusieurs plans dans tous les sens, des sprites, etc...

Les sirènes du PC

Aussi, mes amis, je vous demande de bien réfléchir avant de passer dans l'autre camp. Avoir un Amiga, c'est aussi d'une certaine façon se démarquer de la "masse". Dans la vie, il faut savoir faire preuve d'originalité et de personnalité. Il faut aussi savoir rester fidèle à ses convictions, plutôt que d'adopter celles du plus grand nombre. Ne vous laissez pas attirer par les sirènes du PC, vous le regretteriez tôt ou tard...

Gilles Soulet
soulet@enac.dgac.fr
soulet@irit.irit.fr



AXE INFORMATIQUE

92, COURS JULIEN 13006 MARSEILLE

PARKING COURS JULIEN - METRO NOTRE DAME DU MONT LIGNE 2

TEL. 91.48.40.55 - FAX 91.42.70.12



POUR NOS PRIX, L'ANNEE COMMENCE BIEN !

AMIGA 600	**1990 F**
AMIGA 1200	**3490 F**
AMIGA 1200 + HD 40 Mo	**4990 F**
AMIGA 1200 + HD 85 Mo	**6290 F**
AMIGA 1200 + Moniteur 1960	**6890 F**
AMIGA CDTV	**3990 F**

AMIGA 4000

AMIGA 4000 Processeur 68040 - 25 Mhz
6 Mo de ram disque dur 210 Mo
Kickstart et Workbench 3.0 Francisé
lecteur Haute Densité 1.76 Mo
Vidéo 262 000 Couleurs/16 millions

18690F

AMIGA 1200

AMIGA 1200 Processeur 68EC020 - 14 Mhz
2 Mo exten 10 Mo, Port PCMCIA, option SCSI
Connecteur CPU pour Carte accélératrice
Nouveau Chip SET AA 32 bits, empl. DSP
Vidéo 262 000 Couleurs/16 millions.

3490F

PROMO — **SOLUTION VIDEO AMATEUR AMIGA**

★ AMIGA 600/1 Mo de RAM ★ SCALA VIDEOTITLER
★ GENLOCK GVP SVHS/PAL/SECAM
FILTRE ELECTRONIQUE

6490F

PERIPHERIQUES

Carte TBC II Pal - Y/C	**11790 F**
GVP PHONE PAK	**4490 F**
GVP DSS	**590 F**
Scanner 600 DPI	**12690 F**
Tablette Graphique Kurta A4	**6490 F**
Tablette Génius GT 906	**2990 F**
SIMMRAM - 2	**1490 F**

CARTE ACCELERATRICE

G-FORCE 040	
Carte 68040 à 33 Mhz + 4 Mo A2000	**17990 F**
COMBO 325	
Carte 68030 à 25 Mhz + 1 Mo A2000	**5500 F**
COMBO 340	
Carte 68030 à 40 Mhz + 4 Mo A2000	**7990 F**
GVP A530 Turbo	
Carte 68030 à 40 Mhz + 1 Mo A500	**5990 F**

DISQUE DUR

HD 20 Mo SCSI A500	**2090 F**
GVP HCD + / HD 80 Mo	**3290 F**
GVP HCD + / HD 120 Mo	**4590 F**
GVP HD 500/HD 80 Mo	**3990 F**
GVP HD 500/HD 120 Mo	**4990 F**
Disque Dur A600/A1200 42 Mo	**1490 F**
Disque Dur A600/A1200 85 Mo	**2590 F**
Disque Dur A600/A1200 125 Mo	**3290 F**
Disque Dur A600/A1200 210 Mo	**4790 F**

CARTE GRAPHIQUE

Carte DCTV 16 M coul.	**3990 F**
GVP VISION 24	**18790 F**
Opal vision	**7890 F**
VD 2001 + TV paint junior	**17690 F**
VD 2001 + TV paint pro	**23690 F**

DISQUETTES EN BOITE DE 10

PRIX UNITAIRE	PAR 10	PAR 50	PAR 100
3" 1/2 DFHD	6,50 F	5,90 F	5,50 F
3" 1/2 DFDD	3,90 F	3,50 F	3,20 F

LOGICIEL PROFESSIONNEL

Broadcast Titler 2	**1990 F**
Scala Vidéo Titler	**690 F**
Vidéo Director	**1490 F**
Deluxe Paint IV ver. 4.1	**890 F**
Professional Page 3.0 + Draw 3.0	**1990 F**
Design Works	**690 F**
Kindworks 3	**412 F**
Maxiplan 4	**412 F**
Rasterlink Convertisseur Image	**1690 F**
Digi View Mediastation 4.0	**1690 F**
The Art Departement Pro 2	**1690 F**
Quaterback 5.0	**790 F**
Scala Vidéo Studio	**1990 F**
Mac 2 dos	**990 F**
Prowrite 3.2	**990 F**
Calligari Junior	**2990 F**
Calligari Full Broadcast	**17690 F**
Vista Pro 2	**990 F**
Real 3D	**990 F**
Real 3D Pro	**2990 F**

EXTRAIT DU CATALOGUE DES JEUX

Lure of Tempress	**272 F**
Dune	**266 F**
Hook	**220 F**
Premier	**265 F**
Ween	**278 F**
Legend of Kyrandia	**312 F**
Sensible Soccer	**220 F**
D-day	**342 F**
Nicky Boom	**265 F**
Humans	**260 F**
Beast 3	**234 F**
Zool	**207 F**
Jaguar	**205 F**
Fire and Ice	**227 F**
Street Fighter 2	**249 F**

GENLOCK

Genlock g-lock e/s y-c/pal/secam	**3990 F**
Vidéomaster	**9950 F**

ECRAN

Moniteur 1085 s	**1990 F**
Moniteur 1960	**3490 F**

MAGASIN OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI
DE 9H A 19H SANS INTERRUPTION



BON DE COMMANDE A RETOURNER A : AXE INFORMATIQUE VPC : 92, COURS JULIEN 13006 MARSEILLE

GARANTIE 2 ANS (uniquement sur l'unité centrale) - REMISE 2% POUR PAIEMENT COMPTANT - CREDIT 4 MENSUALITES SANS INTERET*
* Après acceptation du dossier

NOM :
ADRESSE :
VILLE : CP : TEL. :
MON ORDINATEUR :

DESIGNATION	QUANT.	PRIX	MONTANT
FRAIS D'ENVOI*			

*POSTE 50 F / TRANSPORTEUR 90 F PAR COLIS / C.R 70 F TOTAL

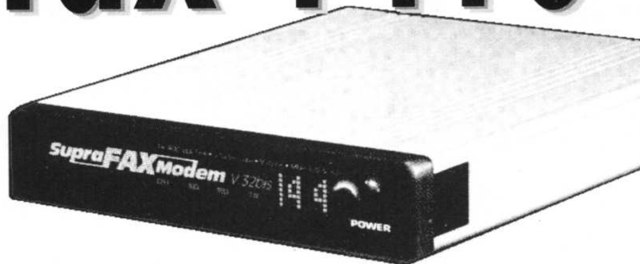
CHEQUE ☐ CCP ☐

DATE :

SIGNATURE :

Suprafax 1410

Des modems puissants à prix sympa



La raison pour laquelle le monde des BBS (voir mes articles précédents) n'a pas connu en France un développement aussi fulgurant qu'aux Etats-Unis, en Grande Bretagne et en Allemagne se résume en quelques mots: Minitel et agréments France Télécom.

Pourquoi s'acheter un modem hors de prix alors que chaque français peut (presque) gratuitement goûter aux joies du réseau avec un Minitel offert grâcieusement par France Télécom? les choses ont heureusement évolué dans le bon sens ces derniers temps: le modem n'est désormais plus un accessoire de luxe réservé aux inconditionnels des télécommunications. Grâce à la ratification du traité sur l'union européenne, les agréments pour tous les appareils téléphoniques sont désormais valables entre pays de la communauté. Cela signifie que si un appareil (modem) a été agréé dans un des pays de la communauté, il n'est plus nécessaire de le faire agréer de nouveau par un autre pays dans lequel on désire l'importer. Il suffit donc de choisir le pays européen dans lequel les agréments reviennent le moins cher pour réaliser de grosses économies sur le prix de vente final. Et c'est ce dont vous allez bénéficier dès Janvier 93 !

D'autre part, le standard V32bis s'étant largement démocratisé, des sociétés comme Supra proposent désormais des modems à des prix dont on ne pouvait que rêver quelques années plus tôt.

Enfin, contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'utilisation du Minitel est loin d'être gratuite, même si on se limite au 3614. Le montant des factures de téléphone de certains minitélistes invétérés suffirait souvent à l'achat d'un bon modem. Je dis bien BON modem car plus celui-ci est rapide, moins vous paierez de frais de télécommunications. Ceci nous amène à la question de la performance, où n'importe quel modem bas de gamme ridiculise le Minitel en matière de vitesse de transfert. La vitesse du Minitel ne peut dépasser 1200 caractères par seconde, alors qu'un modem V32 bis dépasse allègrement les 14000 caractères par seconde. Même en interdépartemental, le téléchargement de logiciels sur des BBS reviendra moins cher que sur Minitel.

BBS

Sachez-le, l'accès aux BBS Amiga est gratuit, ainsi que le téléchargement, contrairement aux serveurs Minitel. TERM (dernière version en date: 1.4), sans doute le meilleur logiciel de télécommunications sur Amiga, est gratuit car en domaine public. Alors n'attendez plus, foncez! A titre d'aide mémoire, voici les coordonnées de quelques BBS supportant l'Amiga:

Linn	(1) 49 65 05 42	V32bis
Ramses	(1) 60 03 70 15	V32bis
Shutdown	(1) 45 80 95 33	V22bis
JMD COMM	87 55 08 39	V32bis

Un BBS est un serveur informatique auquel vous pouvez vous connecter si vous possédez un modem et un logiciel de télécommunications comme TERM ou JRCOMM. Tous ces BBS sont gratuits, Linn est abonné au réseau domaine public Fidonet et Ramses met à votre disposition entre autres toutes les dernières Fish. L'avantage est que vous n'êtes pas obligé de télécharger chaque disquette Fish entièrement, chaque fichier de la disquette étant accessible séparément. Pour plus d'informations, reportez-vous à la liste des BBS français parue dans le numéro 48 d'Amiga News.

SupraFax V32 bis

Venons-en maintenant au SupraFax V32 bis. Oui, vous avez bien lu, ce modem est aussi capable d'envoyer et de recevoir des télécopies, grâce au logiciel GPFax (superbe logiciel) fourni avec. Capable d'aller jusqu'à une vitesse de 14400 caractères par seconde et compatible avec la norme V32 bis, ce modem jouit actuellement d'une très grande popularité. On peut le trouver chez VSPFE au prix de 2990F. Il existe également un modèle V32 moins cher, capable d'effectuer des transferts jusqu'à 9600 caractères/seconde et incluant également les fonctions Fax du modèle V32bis.

GPFax

GPFax est très proprement programmé et d'une ergonomie exemplaire: l'interface utilisatrice est très simple et permet un apprentissage rapide. Presque toutes les fonctions sont accessibles avec la souris. Gpfax est en fait une émulation d'un télécopieur standard groupe 2 (9600 caractères/seconde). Il fonctionne en multitâche et peut rester actif en tâche de fond, en attente d'un appel. Lorsqu'on vous envoie une télécopie, le modem décroche automatiquement et GPFax se met en mode réception. Les pages reçues sont sauvegardées en fichiers compressés et peuvent être soit visionnées à l'écran, soit converties en fichiers graphiques IFF Amiga ou encore imprimées. Un gestionnaire d'imprimante spécifique permet d'éditer vos télécopies avec votre traitement de texte favori et de les imprimer sous forme de fichier Fax: GPFax détourne automatiquement la sortie imprimante et "imprime" chaque page sous forme de fichier. Il suffit ensuite de les envoyer au destinataire. On peut se faire un véritable calepin de numéros une fois pour toutes. Au moment d'émettre, un clic de souris sur le numéro du destinataire et la télécopie est prête à partir. Les pages de garde configurables (on peut même y insérer un logo d'entreprise et une signature sous forme de fichier IFF) sont générées automatiquement à chaque envoi. Des fonctions de programmation permettent par exemple d'envoyer des Fax automatiquement pendant la nuit ou de faire des mailings aux heures tarifaires creuses. L'implémentation du langage Arexx permet de créer des scripts et d'améliorer encore la souplesse d'utilisation du logiciel. Une astuce: si vous possédez déjà un télécopieur capable d'émettre en mode "fin", vous pouvez utiliser votre Modem Fax en tant que scanner N/B 200 dpi.

Bref, un excellent produit enfin abordable, à recommander à tous ceux qui veulent se mettre aux télécommunications et qui pourraient aussi avoir besoin d'un télécopieur.

Léon Guilbirds

Produit:	SupraFax V32 bis
Distributeur:	VSPFE 36 rue des Prés Bataille 77220 Tournan-en-Brie Tél: 64 07 19 76 Fax: 64 42 04 10
Prix :	2990 FF seul
avec câbles softs Ncomm2, A-TalkIII et GP-Fax:	3490F

A570

Commodore A570: le lecteur de CD-ROM pour Amiga 500.

L'A570 est disponible depuis déjà plusieurs semaines, mais nous n'avions encore jamais eu l'occasion de tester cette interface. Commodore nous ayant prêté gracieusement un A570, nous vous présentons aujourd'hui le lecteur de CD-ROM pour Amiga 500.

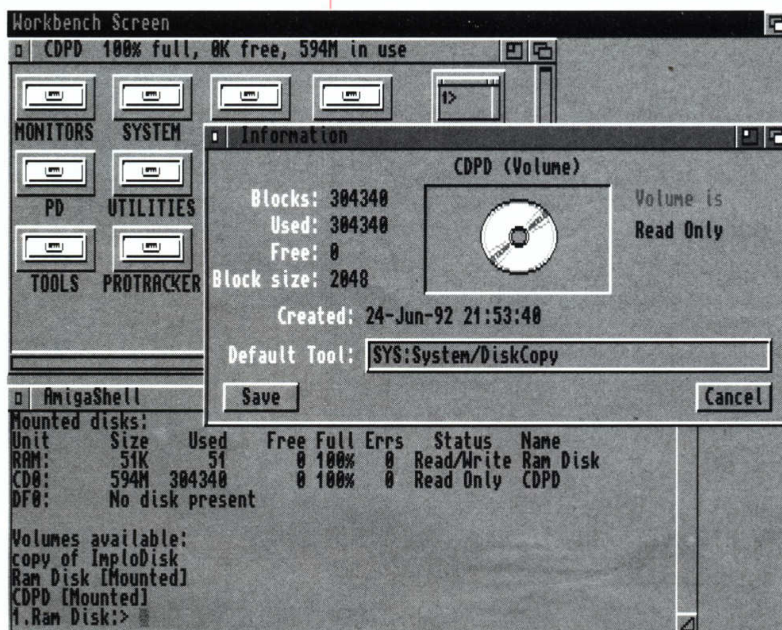
Présentation et installation

L'A570 se présente sous la forme d'un gros boîtier à insérer dans le connecteur d'extension latérale de votre Amiga 500. Ce boitîer possède sa propre alimentation externe, en tout point identique à celle d'un Amiga. Sur la face avant de l'engin, se trouve une fente dans laquelle on insère un boitier plat contenant un CD-ROM, selon exactement le même principe que le CDTV. Cette solution, consistant à protéger d'abord le disque dans un boîtier avant de l'introduire dans le lecteur, risque d'énerver rapidement les habitués des lecteurs lasers, d'autant plus qu'il n'est pas toujours évident d'insérer le boitier dans la fente, celui-ci ayant plutôt tendance à se "coincer" à l'intérieur...

Toujours sur la face avant, on trouve une sortie audio pour casque (format jack) ainsi qu'un potentiomètre pour régler le niveau de cette sortie. Curieusement, ce bouton sert aussi à désactiver l'A570 de façon à ce que l'on puisse faire fonctionner tous les programmes sans avoir à l'extraire de son connecteur. Lorsque l'on tourne ce bouton à fond vers la gauche, un petit déclic se fait entendre, et le lecteur A570 devient alors invisible au système.

Enfin, sur la face arrière, on trouve l'entrée pour l'alimentation externe, ainsi que 4 fiches audio RCA : 2 en entrée et 2 en sortie. Un double câble RCA est fourni, de façon à brancher les sorties audio standards de l'Amiga aux 2 entrées de l'A570. De cette façon, il n'y a qu'une seule sortie audio commune, et vous n'avez donc qu'à relier les 2 sorties audio de l'A570 à votre chaine stéréo ou à votre moniteur. Toujours sur la face arrière, on trouve un curieux petit connecteur d'extension, qui permet, selon Commodore, d'enficher des extensions mémoire ou des mini-disques durs, "sans avoir à ouvrir le CD-ROM". Ceci fera sans doute une belle jambe aux possesseurs de disques durs (ou de tout autre périphérique) qui s'enfichent dans le connecteur d'extension latérale de l'Amiga, car Il N'Y A PAS de prolongateur de connecteur sur l'A570 ! Autrement dit, si vous possédez un tel disque dur (A590, GVP, Archos, etc ...) vous devrez vous en passer quand vous utiliserez l'A570 !

Cette énorme erreur de conception risque bien, à mon avis, de coûter la vie à ce périphérique, car l'A570 est avant tout une grosse mémoire de masse non réinscriptible, et ne peut en aucun cas remplacer un vrai disque dur. En conséquence, les gens devront sans arrêt extraire et insérer leur disque dur ou leur A570 dans le connecteur, ce qui ne manquera pas de diminuer la durée de vie du dit connecteur, ainsi que d'augmenter la tension nerveuse du manipulateur !



Voici un écran WorkBench montrant les informations sur le lecteurA570. On peut constater que le disque CD0: contient près de600 Méga de données, et qu'il n'est accessible qu'en lecture.

Utilisation

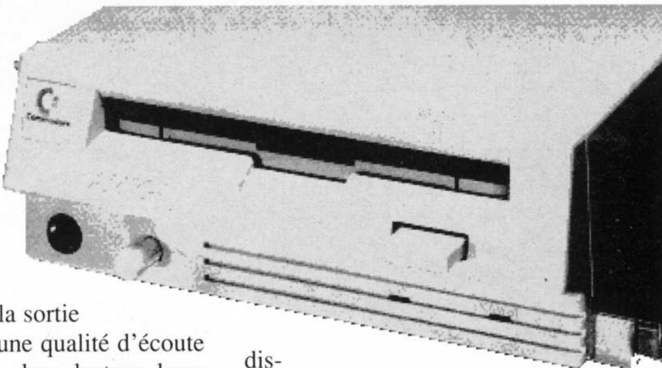
Une fois l'engin installé et les connections effectuées, vous pouvez utiliser l'A570 en deux modes: un mode "compatible CDTV" et un mode "lecteur CD-ROM". En effet, l'A570 peut lire les disques destinés au CDTV, mais aussi les disques CD-audio standards, les disques CD+G (ce sont des disques audio qui contiennent des images fixes), les disques CD+midi (ce sont des CD-audio qui contiennent des pistes MIDI) et les disques CD-ROM au format ISO 9660.

Dans le mode CDTV, un disque se pré-

sente exactement sous le format d'une disquette : c'est donc un disque DOS standard, contenant un fichier de démarrage "startup-sequence" dans le tiroir "S" ainsi que des fichiers exécutables. La seule différence est qu'on ne peut pas écrire sur le CD. Par contre, un tel disque peut contenir 600 Mo de données, soit l'équivalent d'environ 700 disquettes! Signalons toutefois que pour la compatibilité parfaite avec le CDTV, il faut que votre Amiga dispose d'un méga de Chip-memory (le minimum sur un lecteur CDTV).

Les disques CDTV sont toujours "Autoboot", car le CDTV ne possède pas de lecteur de disquettes en standard, et doit donc utiliser le lecteur laser comme périphérique système principal pour le démarrage. L'avantage avec l'A570, c'est qu'on peut quand même démarrer avec une simple disquette, car le système cherche toujours à booter d'abord sur lecteur de disquettes interne (DF0:). On pourra donc aller visiter sans aucun problème les disques CDTV, et vérifier ainsi qu'ils sont au format DOS ! Signalons que le lecteur A570 porte toujours le nom de périphérique "CD0:".

Pour les disques CD-audio, 2 cas de figures sont possibles. Premièrement, aucune disquette n'est présente quand on insère un CD-audio dans l'A570. Dans ce cas, un petit logiciel présent dans la ROM affiche un bel écran avec un magnifique dégradé de couleurs et toute une série de gadgets, permettant de manipuler entièrement le disque audio. On peut ainsi sélectionner un ou plusieurs morceaux, programmer une séquence de lecture, exactement comme avec un lecteur laser traditionnel. Le son est restitué sur la sortie RCA de l'A570, avec une qualité d'écoute identique à celle d'un bon lecteur laser (16/18 bits à 44Khz).



Deuxième cas possible : vous bootez d'abord sur le lecteur de disquettes, vous insérez ensuite un disque audio dans l'A570. Dans ce cas, le système considère le lecteur CD0: comme "not a DOS disk", car il est bien évident que les CD-audio ne sont pas au format DOS de l'Amiga ! Heureusement, il existe dans le domaine public un logiciel appelé "CDTV Player" qui permet de manipuler directement un CD-audio depuis l'écran du WorkBench, et donc de sélectionner à la souris vos morceaux favoris puis de les jouer, le tout sans aucun ralentissement pour votre Amiga !

En ce qui concerne les CD au format ISO 9660, ils peuvent être lus directement par l'Amiga en accédant encore une fois au lecteur CD0: mais la plupart ne bootent pas, car ils ne contiennent que des données qui ne peuvent pas être exploitées au démarrage. Enfin, je ne vous parlerai ni des disques CD+G ni des disques CD+midi, car je n'ai pas pu en trouver un seul !

Les logiciels

A-News a publié récemment une liste des logiciels disponibles pour CDTV. Si votre Amiga possède 1 Méga de Chip-memory, tous ces logiciels fonctionneront sans problème sur l'A570. Ce sont pour la plupart des jeux et des logiciels éducatifs. Certains sont très bien conçus, comme ORDICODE, un éducatif permettant d'apprendre le code de la route, ou encore LANGUAGE TV ENGLISH, qui permet de s'initier à l'anglais, tout en en apprenant un peu plus sur l'Angleterre et les USA. J'ai particulièrement apprécié la version CDTV de SIM-CITY. Les graphismes ont été améliorés, et une bande son 16 bits vous tient compagnie pendant le jeu. J'ai

aussi apprécié CD REMIX, un séquenceur programmable permettant de "mixer" vos morceaux de musiques préférés, d'y ajouter des échantillons (batteries, voix ...), etc...

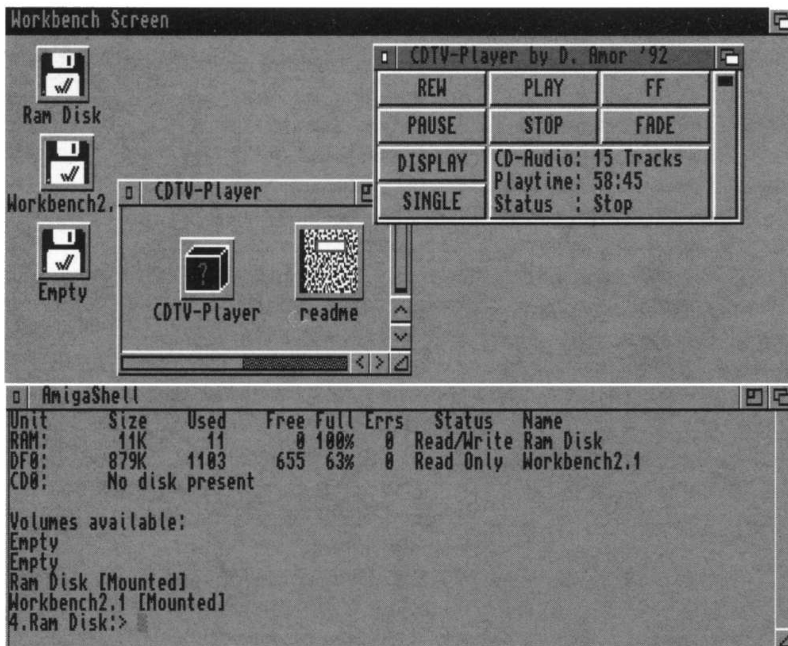
Mais la palme revient sans aucun doute au disque CDPD (CD Public Domain) : une compilation de 600 Méga de logiciels et utilitaires du domaine public ! Ce disque est une véritable mine inépuisable de toutes sortes de programmes. Il contient par exemple les disques 1 à 660 de la fameuse collection "Fred Fish", ainsi qu'une centaine de modules "Soundtracker", des petits utilitaires, etc...

Malheureusement, dans l'ensemble, l'impression générale est plutôt décevante: les jeux n'exploitent pas vraiment les capacités de la machine (sauf au niveau son) et sont très inférieurs en qualité aux meilleurs jeux disponibles sur Amiga. En particulier, aucun des logiciels que j'ai pu tester n'exploite le "Full Motion Video", c'est à dire ce mode de lecture directe qui permet d'afficher une animation dans une portion d'écran. Depuis la fabuleuse démo "PlanetSide" de Psygnosys, nous n'avons rien vu de plus spectaculaire !

Gilles Soulet

soulet@enac.dgac.fr

soulet@irit.irit.fr



Voici CDTV Player, un petit outil DP qui permet de contrôler le lecteur CD en mode "CD-audio" directement depuis le WorkBench.

Conclusion

En conclusion, je vous conseille d'attendre. D'abord parce qu'il n'y a pas pour l'instant suffisamment de logiciels qui exploitent réellement les capacités du CD-ROM. Ensuite parce que l'A570 n'est pas vraiment exploitable si vous possédez déjà un disque dur qui s'enfiche dans le connecteur d'extension latéral de votre Amiga 500. Enfin, et surtout, parce que les rumeurs sur la sortie d'un CDTV2 se font de plus en plus insistantes. Le CDTV2 serait basé sur l'AA chip set, ce qui rendrait obsolète l'actuel CDTV ainsi que l'A570. Dans ces conditions, un nouveau lecteur de CD-ROM destiné à l'Amiga 1200 pourrait très bien faire son apparition. Espérons qu'il se branchera cette fois sur le port PCMCIA, laissant libre le connecteur interne...

PIXEL 3D Version 2.0 & INTERCHANGE PLUS

L'avalanche d'annonces de la fin d'année 92, ne doit pas nous faire oublier l'évolution de certains logiciels indispensables dans toute logithèque de graphistes avertis.

*Je veux parler, entre autres, des dernières versions de **PIXEL 3D** et **INTERCHANGE Plus.***

PIXEL 3D version 2.0

Je vous rappelle que ***Pixel 3D*** est un utilitaire qui permet, d'une part de convertir une image Iff en objet 3D, d'autre part de convertir des objets 3D dans les formats des principaux logiciels tri-dimensionnels actuels. Il nous est proposé en deux versions 68000/680X0, 1.5mega de ram minimum est requis mais plus vous aurez de mémoire plus les objets que vous traitez pourront être importants. Il est entièrement pilotable par Arexx.

Cette nouvelle version n'a plus grand chose à voir avec la précédente, le programme a été entièrement réécrit pour nous offrir un utilitaire simple et rapide. En effet l'interface utilisatrice (fig.1) permet une visualisation de l'objet en 3D avec choix du point de vue pilotable en temps réel avec la souris. Au niveau du rendu on a le choix entre 8 modes, fil de fer ou solide avec option ombrée, netb, couleur. Ce mode de visualisation permet d'expérimenter rapidement et précisement les différents paramètres de traitement pour affiner au mieux la conversion.

Conversion 2D -> 3D

Pixel 3D peut traiter toutes les images IFF à l'exception des formats HAM et 24bits. Si vous avez assez de mémoire et une carte accélératrice vous pouvez même traiter des images overscan et super bitmaps. Le "requester" de configuration (fig.2) permet de choisir les différents paramètres de traitement tel que le mode de conversion :

> couleur standard, ce mode crée un polygone pour chaque couleur individuelle trouvée dans l'image avec une valeur d'extrusion unique pour toutes les couleurs.

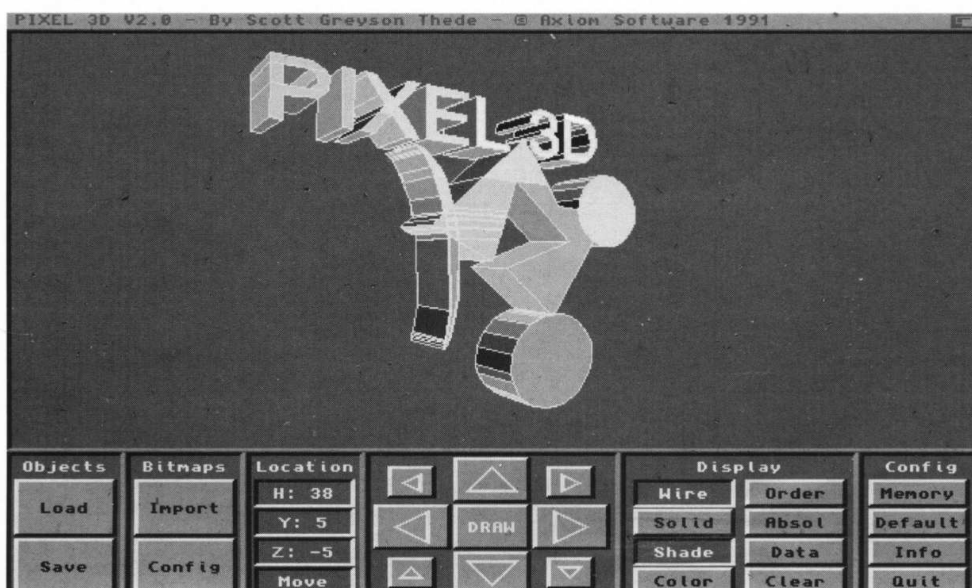
> manuel, permet d'allouer, à votre convenance, une valeur d'extrusion à chaque couleur.

> couleur def1, fonctionne comme le mode couleur standard excepté que les valeurs d'extrusion sont fonction de l'intensité des couleurs.

> couleur def2, crée un paysage fractal à partir de votre image

> monochrome

D'autres options vous permettent de biseauter les bords de votre objet, de paramétrer la rotation(spin) de votre objet selon l'axe et l'angle que vous désirez. Un algorythme très performant de recherches de points ou faces redondants ainsi que la possibilité d'adapter la structure des polygones selon le format de sauvegarde parachèvent la qualité des objets ainsi générés.



AMIGA 4000

La station multimédia professionnelle ! 68040 à 25 Mhz. Nouveau chipset "double AA" 256 couleurs parmi 16,7 millions. 6 Mo RAM. Lecteur 3,5' HD 1,76 Mo. Workbench 3.0. Clavier 96 touches. Souris.

A4000 + DD 40 Mo .... 15990 F + Multisynchro 1960 .... 19990 F
A4000 + DD 120 Mo .... 16990 F + Multisynchro 1960 .... 20990 F

F.B.I.

TEL : (1) 60 13 12 23
18 rue du Dr Roux 91160 LONGJUMEAU
du lundi au vendredi
de 9h00 à 13h00 et de14h00 à 18h00
Vente par correspondance uniquement

TURBOPRINT PROFESSIONAL 2.0

INDISPENSABLE pour réaliser vos impressions avec l'Amiga. Compatible avec la majorité des imprimantes du marché : HP Deskjet 500 couleur, Citizen Swift24, etc... et bientôt HP PaintJet XL300, Canon BJC 800. Manuel en français. Multitâche, entièrement transparent pour l'utilisateur .... 590 F

GIGAMEM : MEMOIRE VIRTUELLE

Transforme votre disque dur en mémoire virtuelle : finis les problèmes dûs au manque de mémoire (nécessite un 68040, 68030 ou 68020 + MMU 68851) .... 790 F

DISQUES DURS SCSI ARCHOS AVEC EXTENS. MEMOIRE 0-4 MO

Les contrôleurs ADD d'Archos grâce à leur haute intégration dans un monochip en technologie CMOS à 1,2 mm affichent les meilleures performances du marché (tests DiskSpeed et DiskPerf). 100% français. Robustes et éprouvés : 4 ans d'expérience sur des bornes interactives fonctionnant nuit et jour. Supportent les fonctions SCSI Direct de Commodore et sont gérés avec l'outil standard du 2.0, "HdToolBox". Extension mémoire de 0 à 4 Mo. 7 périphériques SCSI. Autoboot 1.3 et 2.0 en FFS. ADD500 s'intègre parfaitement dans la ligne de l'Amiga. Technologie à très faible consommation sans alimentation externe.

POUR AMIGA 500 ET 500+: ADD 500

QUANTUM 84 Mo, 17 ms, 0 Ko .... 2990 F
QUANTUM 128 Mo, 17 ms, 0 Ko .... 3290 F
QUANTUM 170 Mo, 17 ms, 0 Ko .... 3690 F
CONTROLEUR SEUL .... 1290 F

POUR AMIGA 2000 : ADD 2000

QUANTUM 84 Mo, 17ms, 0 Ko .... 2690 F
QUANTUM 128 Mo, 17 ms, 0 Ko .... 3090 F
QUANTUM 170 Mo, 17 ms, 0 Ko .... 3490 F
CONTROLEUR SEUL .... 990 F

LES DERNIERS DP SONT ARRIVES !
Retrouvez-les sur nos disques durs qui sont livrés formatés avec 10 Mo des meilleurs logiciels du domaine public (utilitaires, jeux, démos,...)

MEMOIRES POUR ADD

KIT 2 Mo .... 800 F
KIT 4 Mo .... 1500 F

DISQUES DURS SEULS

QUANTUM 84 Mo, 17ms, ... 1990 F
QUANTUM 128 Mo, 17 ms, ... 2390 F
QUANTUM 170 Mo, 17 ms, ... 2790 F

Classé "le plus complet et le meilleur compromis" dans la comparaison des disques durs pour Amiga 500 (Test AmigaNews).

MEMORY MASTER POUR A2000

Extension mémoire allemande de BSC, compacte, 2 Mo extensible à 8 Mo :
2 Mo ...... 990 F   4 Mo ...... 1690 F   6 Mo .... 2390 F   8Mo ...... 2990 F

CARTE MEMOIRE PCMCIA POUR A600 ET A1200

de la taille d'une carte de crédit, carte mémoire externe PCMCIA pour Amiga 600 et 1200.
AMEM - 2 Mo .... 1190 F   AMEM - 4 Mo .... 1890 F

ADVANCED AMIGA ANALYSER .... 690 F
DR. AMI .... 290 F
FINAL TEST DIAGNOSTIC .... 250 F
EXTRACTEUR DE CHIP .... 75 F
A602 : extension mémoire 1Mo + horloge pour A600 .... 475 F
MULTIVISION 500 : Flicker Fixer pour A500 et A500+ .... 1.390 F
MULTIVISION 2000 : Flicker Fixer pour A2000 .... 1.290 F
Alimentation A500 d'origine .... 350 F
Alimentation A2000 d'origine .... 990 F
Alimentation A500 200W avec ventilateur et câbles .... 790 F
Lecteurs Syquest, produits GVP .... nous consulter

PACKS AMIGA 1200

AMIGA 1200 seul .... 3390 F
AMIGA 1200 + Moniteur 1085S .... 5590 F
AMIGA 1200 + Moniteur Multisynchro 1960 .... 7190 F
AMIGA 1200 + AMEM 2 Mo .... 4190 F
AMIGA 1200 + AMEM 4 Mo .... 4890 F
AMIGA 1200 + AMEM 2 Mo + Moniteur 1085S .... 6390 F
AMIGA 1200 + AMEM 4 Mo + Moniteur 1085S .... 7090 F
AMIGA 1200 + AMEM 2 Mo + Moniteur Multisynchro 1960 .... 7990 F
AMIGA 1200 + AMEM 4 Mo + Moniteur Multisynchro 1960 .... 8690 F
AMIGA 1200 + DD 60 Mo .... 5090 F
AMIGA 1200 + DD 80 Mo .... 5590 F
AMIGA 1200 + DD 120 Mo .... 6790 F
Disques Durs 60, 80 et 120 Mo .... nous consulter
Câble pour disque dur IDE 2,5 pouces interne .... 100 F
Autres Packs 1200 .... PROMO nous consulter

AVIDEO 24

Carte Graphique 24 bits. Livrée avec AVPaint et le logiciel d'animation OPERA. Compatible TVTools et SCALA.
AVidéo24 .... 3990 F

VIDEO BACKUP SYSTEM

VIDEOBACKUP SYSTEM de Rossmoeller est un système de sauvegarde de disques durs sur K7 vidéo de votre magnétoscope. Très simple d'emploi, il se branche sur le port série de l'Amiga et sur la prise Péritel de votre magnétoscope. Il peut sauvegarder jusqu'à 200 Mo sur une K7 E240.
VIDEO BACKUP SYSTEM VBS .... 590 F
K7 Vidéo pour VBS .... 290 F
(K7 très haute qualité avec en cadeau les FISH les plus récents)

SWITCH-ITT

de Global Upgrades : sélecteur de Rom électronique. Passez du Wb 1.3 au 2.0 en rebootant au clavier, avec beep sonore. Pas de soudure, manuel en français.
Switch-ITT .... 290 F
Rom1.3 .... 175 F   Rom2.0 .... 185 F

LECTEURS 3"1/2

interne (A500) ..... 490 F   interne (A2000) ..... 650 F
externe .... 550 F   +blitz, anticlic, antivirus..... 690 F

CARTES C.S.A.

DERRINGER 030

La carte accélératrice DERRINGER 030 est équipée d'un 68030 à 25 Mhz incluant le MMU et peut charger votre Kickstart (1.3 et 2.0) en mémoire 32 bits et rendre la main au 68030 si vous le désirez. Elle peut être équipée de 1 à 16 Mo de Ram 32 bits
DERRINGER 030 + 4 Mo de RAM 32 bits .... 4990 F

ROCKET LAUNCHER

La carte ROCKET LAUNCHER vient se placer sur le support du 68030 d'origine et offre à votre Amiga un 68030 à 50 Mhz avec coprocesseur arithmétique 68882 et le Memory Management Unit. La carte est compatible avec l'extension mémoire de DKB pour A2630.
ROCKET LAUNCHER..... 4990 F

EXTENSION 2 MO CHIP

de MicroWorks. Extension mémoire 2 Mo de chip ram avec le nouveau chip SuperFatAgnus 8375. Pour A500 et A2000. Totalement compatible avec le 2.0 et SuperDenise. Instructions en français.
ELIAS 3000 .... 1450 F

PRODUITS ICD

ADRAM 540 : extension mémoire interne pour A500
peuplée 1 Mo .... 790 F
peuplée 2 Mo .... 1190 F
peuplée 4 Mo .... 1990 F
Accélérateur ADSPEED à 14,3 Mhz........................... 1590 F

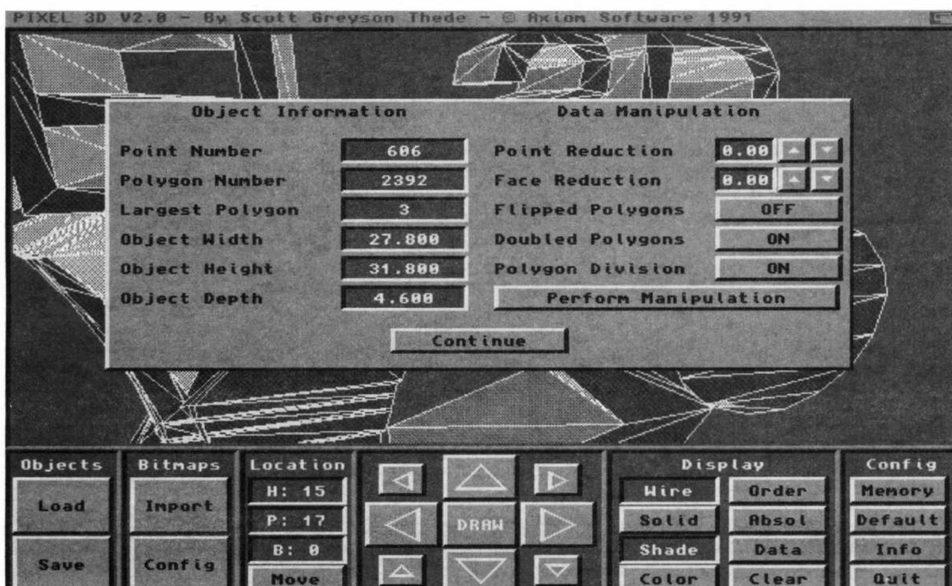
Tous nos prix sont TTC. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Matériel garanti 1 an (sauf alimentations, 6 mois). Envoi par la poste en COLISSIMO. Frais de port 60 F. Contre- remboursement, supplément de 40 F. Frais d'expédition des ordinateurs (nous consulter). Vous cherchez un article qui n'est pas présent dans cette publicité ? Demandez notre catalogue !

BON DE COMMANDE A RETOURNER A FBI, 18 RUE DU DR ROUX, 91160 LONGJUMEAU TEL : (1) 60 13 12 23

NOM ____________ ADRESSE ____________
CODE POSTAL ____________ VILLE ____________
Règlement à la commande par chèque ☐   Demande de catalogue, liste de prix ☐
Règlement en contre-remboursement ☐
DATE   SIGNATURE

DESIGNATION	QTE	MONTANT
	Frais de port	
	TOTAL	





Formats reconnus

En plus des images Iff, ***Pixel 3D*** vous permet de lire et de convertir des objets venant de *LightWave, TurboSilver, Imagine, Sculpt, Videoscape, 3dProfessional*. La sauvegarde de ces objets pourra être effectuée dans ces mêmes formats, ainsi qu'au format *DXF* pouvant être relu sur *IBM pc* par le programme *AutoCAD*.

Conclusion

Un utilitaire très puissant, convivial et rapide qui vous rendra de nombreux services. Car même s'il ne remplace pas l'utilisation d'un modeleur 3D, il permet, lié à l'utilisation d'un digitaliseur et d'un "paint 2D", d'aborder une autre façon (complémentaire) de modéliser des objets. La possibilité de convertir dans différents formats vous ouvrira la porte à la fabrication d'images 3D selon une procédure pouvant intégrer l'utilisation de modules provenant de différents logiciels de création 3D.

Jean-luc Faubert

INTERCHANGE PLUS

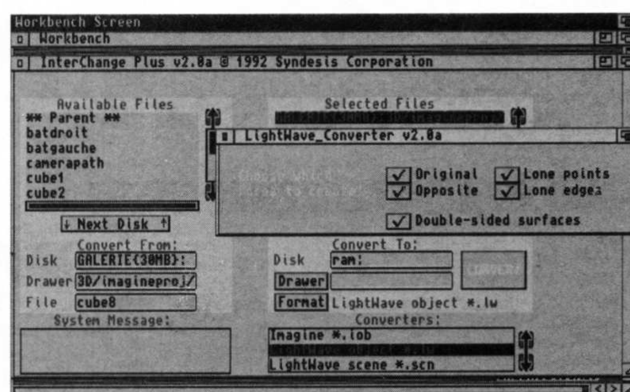
Cet utilitaire est lui aussi un convertisseur de formats 3D dont la nouvelle version vous vous en doutez apporte quelques plus. L'interface utilisatrice n'a pas changé (fig.4) mais le code a été entièrement réécrit rendant incompatibles les modules de la précédente version. Ici pas d'interface graphique on a juste à choisir les formats d'entrées/sorties et le fichier que l'on veut traiter, c'est tout. Les convertisseurs disponibles sont pour le moment: *LightWave objets et scenes, TuboSilver et Imagine objets, Sculpt3D objets, VideoScape 1.0/2.0 objets binaires et ascii, PageRender v1.0, Professional Draw et AegisDraw en sauvegarde seulement, ImageMaster fichier ISHAPE, Vista DEM en lecture, Cad-3D Atari en lecture*. Un convertisseur au format *Pc AutoCad DXF* sera bientôt disponible.

On retrouve, comme dans la version précédente, *InterFont* qui permet de saisir un texte avec la fonte de votre choix puis de le transformer en objet 3D dans le format de votre programme préféré.

D'autres outils ont été inclus pour optimiser vos objets 3D. *PointReduce* supprime les points redondants, *Scale* pour retailler vos objets, *Gridsnap* permet de réaligner les points d'un objet, *Statistiques* crée un fichier texte contenant toutes les informations de votre objet.

Conclusion

Deux utilitaires de conversion qui vous rendront bien des services et vous feront gagner du temps dans l'élaboration de vos projets 3D. Il sont tous deux importés par la société VITEPRO qui nous a communiqué d'autre part l'arrivée



iminente de DYNACAD, ALADIN(nom de la dernière version de Draw4D) ainsi que de nouvelles cartes DMI dont la déjà fameuse Digital EditMaster (éditeur vidéo en temps réel) et un TBC Hotronic à un prix très interessant. Suite dans nos prochains tests...

Jean luc Faubert

Importateur: VITEPRO
tel:(1)46.48.94.95 fax:(1)45.25.71.78
prix: Pixel3D 950frs, Interchange Plus

CHARLES VASSALLO

F-Basic

Un basic de derrière les fagots...

La chose est entendue: cela ne peut intéresser que les débutants ("beginner" en anglais, pour le "b" dans Basic). Les gens sérieux, ceux qui veulent des programmes rapides avec des codes efficaces, utiliseront autre chose, du C de préférence. Vieille querelle, que certains excès de plume contribuent à alimenter, du genre "GFA plus rapide que le C", sans plus de nuances. En anglais, cela donne "faster-than-C" et c'est de la science-fiction.

Dans l'ensemble...

Je rappellerai simplement le minimum que j'attends d'un Basic:
(1) un accès simplifié aux ressources du système (évidemment le plus large possible, mais sans demander la lune pour autant);
(2) un codage agréable qui produise un fichier source court et facile à relire;
(3) une compilation rapide (il n'y a plus guère de Basic interprété);
(4) des exécutables les plus rapides possible;
(5) un environnement de programmation commode (sinon on n'utilisera pas le produit très longtemps).

La qualité du code compilé n'intéresse pas beaucoup le débutant. Du moment que cela marche... Il repensera probablement son attitude quand il en sera à des fichiers objets de plus de 100 Ko, encore que, si cela marche toujours...
F-Basic n'est pas connu en France. Je n'ai vu sa publicité que dans "Amazing Computing", à mon avis l'une des meilleures revues pour l'Amiga, mais que très peu de gens ont l'air de connaître de ce côté-ci de l'océan. C'est un produit qui n'est distribué que par ses concepteurs (Delphi Noetics Systems, PO Box 7722, Rapid City, SD 57709). Vous leur écrivez, en donnant les coordonnées de votre carte bleue et en demandant soit F-Basic seul pour $99.95, soit F-Basic et SLDB ("Source Level DeBugger") pour $159.95. Huit à quinze jours après, vous recevez un manuel de 300 pages et 2 disquettes; la première disquette contient le programme et ses fichiers satellites, l'autre est remplie à ras-bord d'exemples d'application.
J'avais commandé parce que je me souvenais d'une de leurs premières pubs, vantant F-Basic comme (lui-aussi) "faster-than-C" -- du moins pour les calculs en flottant -- et que j'avais en tête une application où il fallait beaucoup de ces calculs. Je me souvenais aussi des articles qui en avaient été faits ici ou là, témoin celui d'AmigaWorld en Juillet 1991:
"F-Basic tient du pur-sang... mais aussi de la pire des haridelles. A témoin:
- il ne tourne qu'à partir du CLI
- son éditeur de textes est affreux
- il bafoue toutes les conventions du Basic
- sa courbe d'apprentissage est (trop) raide
- les tests et débogages prennent une éternité
- son manuel est quasi-hermétique..."
Oups! J'avais tout de même commandé. Je suis maintenant arrivé au bout de deux programmes assez conséquents ("StarSailing" et "Markus-Lyapounov"; voir les encadrés -- les images psychédéliques qui illustrent ce papier viennent du second) qui m'ont beaucoup promené dans le programme. Je n'ai néanmoins pas tout vu, mais je me crois maintenant autorisé à tempérer l'opinion du confrère. En deux mots, ce n'est pas un produit que je conseillerais à un débutant, mais on peut tout de même l'apprivoiser. Il ne laisse pas indifférent: il a certes des défauts, mais aussi des points forts qui le rendent passionnant et du coup, ses défauts n'en paraissent que plus insupportables.
Comme vous ne pouvez pas l'acheter au coin de la rue, je n'en ferai pas une description détaillée. Je me contenterai d'en citer les points saillants.

Le langage

D'emblée, un coup dur pour les basicards insouciants: il faut commencer par déclarer toutes les variables. Les types de base sont INTEGER (32 bits), WORD, BYTE, REAL, DOUBLE et TEXT. Pas d'entier non signé. Le compilateur s'arrêtera à la première variable non déclarée. Bien entendu, la corvée a des avantages, puisqu'elle supprime tout risque de faute de frappe et toute erreur dans les arguments des sous-programmes.
Deuxième coup dur: les variables TEXT sont de longueur prédéfinie. Cela va fortement vous compliquer la vie, mais après tout, les pros du C ou autre Modula-2 vivent avec. En échange, on vous promet des routines ultra-rapides pour manipuler ces variables.

■ ***Un point très intéressant:*** on peut définir des types RECORD, c'est-à-dire des structures arbitraires, qui peuvent eux-même contenir des RECORDS préalablement définis. En corollaire, on a évidemment droit aux types PTR_TO (pointeurs) pointant vers n'importe lequel des types déjà introduits -- et à tous les cauchemars nés des confusions entre poin-

teurs et objets pointés... Rien que cela me ferait recommander ce Basic à tous ceux qui veulent goûter à autre chose sans pour autant se lancer de front dans le C. Je pense qu'on peut faire tout ce qu'on attend de ces structures, en termes de manipulation globale ou champ par champ, incrémentation automatique des pointeurs par la taille de la structure, allocation dynamique de mémoire... Le travail avec les fichiers à accès direct, si peu naturel avec les Basic traditionnels, coule ici de source. On peut même faire des choses très élégantes, comme définir des types de variable complexe (ou de matrice) puis redéfinir les opérateurs arithmétiques pour que l'addition de deux variables complexes (voire de deux matrices) s'écrive tout bonnement z=x+y.

■ ***Structures de contrôle classiques:*** IF THEN...ELSE..., FOR...NEXT, WHILE, SELECT CASE, à ceci près qu'elles ne s'appellent pas toujours comme cela. Les sous-programmes peuvent être du type FUNCTION ou SUBROUTINE avec variables locales (par défaut) ou globales; ils sont parfaitement récursifs. On a aussi les sous-programmes locaux GOSUB et bien entendu le célèbre GOTO, à utiliser avec parcimonie.
La gestion des écrans et des fenêtres est classique, à une maladresse près, de taille: on ne peut pas choisir la largeur de l'écran. Cela partait d'une bonne intention: aux débuts de l'Amiga, les écrans étaient soit en 320 soit en 640 pixels de large. Il n'était donc pas sorcier de demander à la machine de fixer elle-même cette largeur, selon la hauteur demandée, et cela faisait un argument de moins dont les débutants devaient se soucier. Hélas, cela interdit maintenant les écrans overscan...

■ ***Côté graphique, animation et son:*** on retrouve à peu près tout ce qu'il y a dans AmigaBasic, HiSoft-Basic ou GFA. Bien sûr, ce n'est pas Amos! On peut toutefois programmer des gadgets avec des instructions de haut niveau. Enfin, on dispose de routines IFF pour sauver ou charger des images.

■ ***Gestion assez complète des événements:*** on peut intercepter les sélections de menu, des MOUSE-DOWN ou UP, des simples et doubles clicks, des GADGETS-DOWN ou UP, les touches du clavier, les fermetures de fenêtre. On ne couvre pas tout comme le fait GFA, mais on le fait de manière plus naturelle, sans nombres cabalistiques à manipuler. Enfin, autre originalité pour un Basic, on peut également intercepter des événements AREXX. Une limite cependant: l'interception de ces événements ne fonctionne qu'au niveau du programme principal et de ses sous-programmes locaux (GOSUB).

STARSAILING

StarSailing est un jeu de simulation de navigation spatiale entre la terre et la lune. Vous pilotez un satellite à voile solaire au départ de l'orbite géostationnaire. L'enjeu est d'amener le satellite sur la face cachée de la lune, ou bien de le satelliser autour de la lune, ou encore d'aller naviguer autour des points de Lagrange... L'illustration représente la trajectoire du satellite autour de la Terre avec un gros plan de la trajectoire d'approche autour de la lune.



Sur le plan de la programmation, cela implique une intégration des équations différentielles du mouvement qui soit suffisamment rapide pour que le joueur n'ait pas le temps de s'ennuyer et suffisamment précise pour respecter la stabilité naturelle des orbites célestes. C'était donc une belle occasion de mettre en valeur la vitesse de calcul de F-Basic. Malheureusement, il y a aussi énormément de visualisations et de dialogues avec l'utilisateur dans ce jeu, et F-Basic y est beaucoup moins brillant, ce qui compromet le gain global par rapport à ce qu'on pourrait faire avec un langage plus classique comme HiSoft-Basic. GFA est complètement hors course à cause de la lenteur de ses routines de calcul en réel.

Ce jeu est disponible auprès de Serge Hammouche ou d'Atacom (ou de l'auteur, moyennant une disquette formattée et une enveloppe timbrée pour le retour).

■ ***Une autre originalité:*** de puissantes fonctions d'analyse de variables texte. D'après la doc, il s'agit des fonctions du SNOBOL4 -- les initiés et les amateurs d'intelligence artificielle apprécieront. Enfin, on a évidemment droit à toutes les fonctions système, si on dispose de l'information nécessaire pour les mettre en oeuvre. On peut ouvrir n'importe quelle librairie et accéder à ses fonctions. On pouvait déjà le faire depuis n'importe quel Basic, mais le jeu devient ici beaucoup plus naturel parce que les structures font partie du langage. La disquette programme contient même des fichiers "Include" simplifiés pour les plus importantes d'entre elles.

L'environnement

F-Basic vient avec un éditeur intégré, "FED". On ne peut le lancer que depuis le CLI, mais il n'y a rien là qui devrait effaroucher l'apprenti programmeur, quoi qu'en pense le confrère d'AmigaWorld. Un écran s'ouvre, sur lequel on peut mettre son programme au point. On dispose de menus pour compiler et exécuter, ou pour lancer le débogueur.
Les fichiers compilés ne se lancent que sous CLI (en exigeant la présence d'une librairie "runtime"), mais on peut aisément les transformer en fichiers autonomes qui opèreront indifféremment depuis le CLI ou le Workbench, via un autre menu de l'éditeur.
Le problème est que les choix ergonomiques qui ont été faits dans "FED", l'effet des simples et doubles clicks, le choix des raccourcis au clavier... sont des plus discutables. Quand on a manipulé l'éditeur de HiSoft, le passage à "FED" est assez pénible. En plus, il y a incompatiblité avec les 68030 (ce sera corrigé dans la prochaine version).
Je vous conseille donc de vous procurer un véritable éditeur, genre CygnusEd, et de le transformer en éditeur intégré au moyen de quelques routines ARREXX. On peut aboutir au même fonctionnement. Ecrivez-moi si vous êtes intéressé.
Le débogueur "SLDB" est assez impressionnant. On peut placer des points d'arrêt, exécuter jusqu'au prochain point d'arrêt ou pas par pas, aussi bien au niveau des instructions Basic qu'au niveau assembleur.

On peut suivre des variables, des registres, des blocs mémoire (il y a une fenêtre de désassemblage), et intervenir là-dedans à ses risques et périls. Le maniement du programme demande un certain apprentissage, mais il m'a rendu d'ores et déjà de bons services.
Le manuel contient 300 pages au format A4. Ce n'est assurément pas un livre d'initiation; il contient par ailleurs de nombreuses références au Rom Kernel Manual. A mon avis, il est remarquablement écrit, mais il est très dense et demande une lecture très attentive (même plusieurs).
Enfin, on peut signaler le support clients. De ce côté-ci de l'Atlantique, on peut écrire. La réponse vient en général dans le mois. Les mises à jour sont proposées chaque année, avec un tarif avantageux. Quelqu'un a t-il fait un rapprochement avec un produit d'origine allemande?

La rapidité

Au début, la publicité de F-Basic était essentiellement axée sur la rapidité de ses calculs. Depuis, ses auteurs insistent plutôt sur l'étendue de ses possibilités, mais cette rapidité est toujours là.
La spécialité de F-Basic est le calcul en flottant simple précision. Sur un A-3000, le test classique, compilé en code 68000 (on peut aussi compiler en code 68020)

```
c=1.0  ; a=3.14159... ; b=2.718...
FOR i=1 TO 100000
      c=c*a ; c=c*b ; c=c/a ; c=c/b
NEXT
```

s'exécute en 3.8 secondes, contre 6 secondes pour HiSoft-Basic ou 7.2 secondes pour le Modula-2 M2S; en code 68020, on passe à 1.7 secondes. Le test suivant sur les fonctions transcendantes:

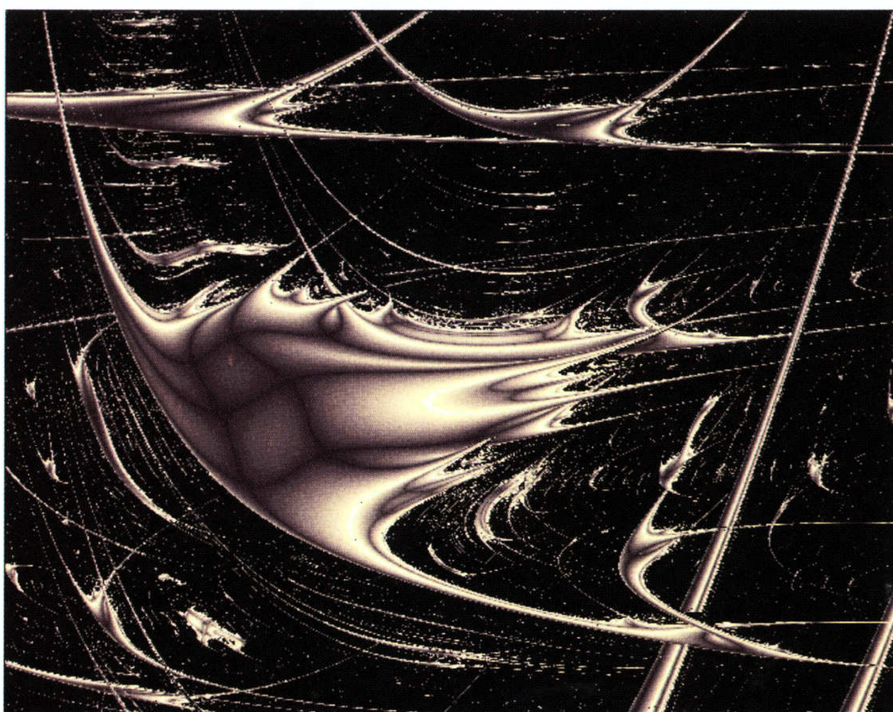
```
x=1.0
FOR i=1 TO 10000
      y=SIN(x) ; y=LN(x) ; y=EXP(x) ; Y=SQR(x) ;
      y=ATN(x)
x=x+0.001
NEXT
```

s'exécute en 2.4 sec (4 sec. pour HiSoft-Basic ou 5.9 sec pour M2S). Je n'ai malheureusement pas de chiffre à mettre en regard dans la colonne "C", faute de pratiquer le C moi-même. Par contre j'ai repris l'exercice proposé dans Commodore-Revue (N° 10) pour comparer différents langages: sur un A-1000, ce qui s'exécutait en 810 secondes en HiSoft-Basic ou en 500 secondes dans le C du moment (Lattice 5.0) demande maintenant 400 secondes en F-Basic... Faster-than-C ? Cette rapidité est essentiellement due au codage des flottants qui sacrifie l'encombrement en mémoire à la vitesse. Traditionnellement, les variables, simple précision, sont codées sur un entier long (32 bits) avec un bit de signe, 7 ou 8 bits d'exposant et le reste pour la mantisse. Les calculs exigent qu'on isole mantisse, signe et exposant et éventuellement qu'on rétablisse le bit de mantisse sous-entendu,

LES FRACTALES DE MARKUS LYAPOUNOV

Les images fantastiques qui illustrent cet article sont des fractales de Markus-Lyapounov, appellation non consacrée, d'après l'article de "Pour La Science" (déc. 91) qui a révélé la recette numérique pour obtenir ce genre d'image. Chaque pixel correspond à des coordonnées (x,y) du plan et on lui fait correspondre un nombre F(x,y) par l'algorithme suivant, en deux étapes:

```
1 - initialisation sur N1 itérations:
S=0.5
FOR i=1 TO N1
     S=r*S*(1-S)
NEXT
2 - calcul principal sur N2 itérations
E=1.0
FOR i=1 TO N2
     S=r*S*(1-S)
     E=E*r*|1-2*S|
NEXT
3 - sortie: F(x,y)=Log(E)/Log(2)/N2
```



N1 et N2 vont de quelques centaines à quelques milliers, selon les images. Dans l'initialisation, on peut remplacer la valeur initiale 0.5 par n'importe quel nombre entre 0 et 1. Enfin, et c'est le plus important, le nombre r vaut tantôt x, tantôt y, selon une séquence périodique établie d'avance. Par exemple, à partir de la période "xxy", les valeurs successives de r sont x,x,y,x,x,y... Il ne reste plus qu'à traduire la valeur de F en couleurs pour obtenir une image.

Dans ce calcul, le nombre E explose généralement vers des valeurs excessivement grandes ou excessivement petites, comme 1.E+1000 ou 1.E-1000, largement au-delà du domaine des nombres représentables dans les standards FFP ou IEEE. On présente donc le calcul principal sous une autre forme, où toutes les quantités gardent une taille raisonnable :

```
F=0
FOR i=1 TO N2
     F=F+Log(r*|1-2*S|) / Log(2)
NEXT
F=F/N2
```

avant tout calcul. Dans F-Basic, les variables simple précision sont stockées sur 2 entiers longs: le premier est tout entier consacré à la mantisse et le 2ème, au signe (bit 31) et à l'exposant (bits 0 à 15). Il n'y a donc ni masquage, ni décalage à faire pour séparer mantisse et exposant. De surcroît, les 32 bits de mantisse permettent des calculs plus précis que les 23 ou 24 bits traditionnels; de même, les 16 bits d'exposants donnent plus de marge avant l'apparition des dépassements ("overflows" ou "underflows").

Une autre explication de cette rapidité est que F-Basic affecte directement quelques uns des registres du 68000 à certaines variables. Il ne faut pas y chercher quelque trace d'intelligence que ce soit, au sens où l'entend l'ami Gilles Soulet (AmigaNews 48, p.68 et 51, p.68). Le compilateur de F-Basic ne fait qu'un seul passage et n'a pas l'occasion de réfléchir à quoi que ce soit en dehors de la traduction directe du code source. Simplement, par défaut, les premières variables du programme ou du sous-programme sont systématiquement reliées aux registres -- à moins qu'on ne donne l'ordre de n'en rien faire, par exemple, parce qu'on aura besoin plus loin de l'adresse de ces variables. Cette astuce compte pour beaucoup dans le premier test ci-dessus; si on l'inhibe, le temps d'exécution passe de 3.8 sec. à 4.7 sec. Par contre, l'effet dans le 2ème test est complètement négligeable: le plus gros du temps de calcul se passe dans la librairie de fonctions transcendantes, qui est manifestement très bien écrite.

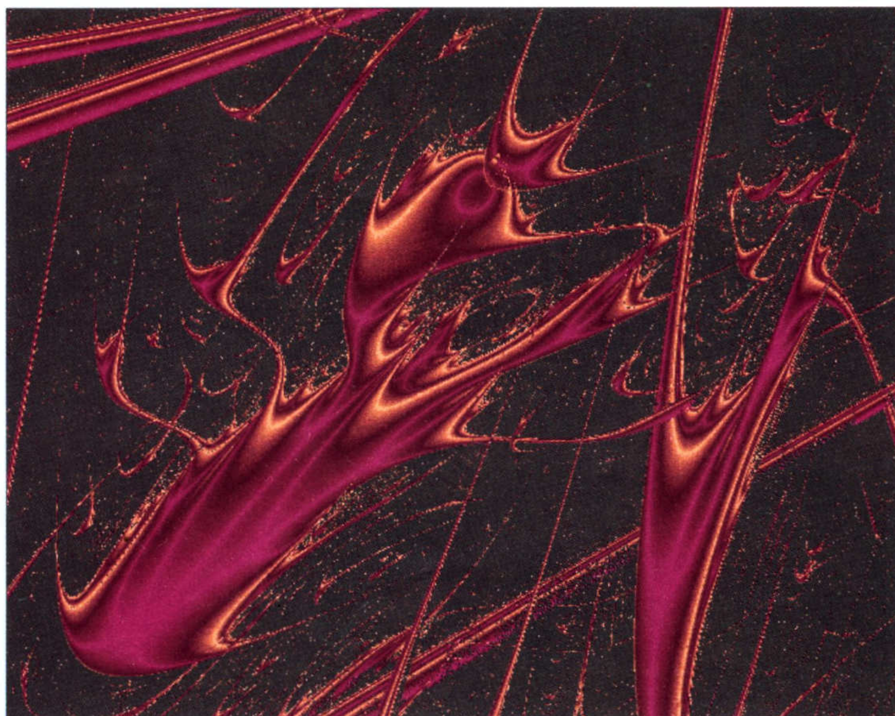
Les calculs en nombres entiers ne sont pas aussi spectaculaires, mais, aussi affreux que soit le code produit, F-Basic reste extrêmement rapide. Le calcul direct de Fib(27) proposé par Gilles Soulet (AmigaNews 50, p.44, à partir de la récurrence Fib(0)=Fib(1)=1 ; Fib(n)=Fib(n-1)+Fib(n-2)) s'obtient en 19.5 secondes sur un 68000 standard, à comparer aux 14 secondes du SAS C 5.10 et aux 22 secondes du HighSpeed Pascal. Le source s'écrit comme suit:

```
PROGRAM Fibonacci
INTEGER j
SUBPROGRAM
    INTEGER Fib
j=Fib(27) ; PRINT j
END

FUNCTION Fib
PARAMETER
    INTEGER i
IF i>1 THEN
    Fib=Fib(i-1)+Fib(i-2)
ELSE
    Fib=1
ENDIF
END
```

Ces grandes vertus de célérité de F-Basic ne s'étendent malheureusement pas aux autres domaines, graphisme, impressions à l'écran, opérations sur les fichiers. Le langage redevient simplement honnête comparé à HiSoft-Basic ou GFA.

Charles Vassallo



Evidemment, le recours à un logarithme à chaque tour ne va pas accélérer le calcul! L'article de "Pour La Science" prévient charitablement qu'il faudra compter plusieurs heures par image; il faut plutôt compter en jours!

F-Basic avait deux avantages pour ce genre de calcul. D'abord, sa rapidité intrinsèque pour les calculs sur des réels en faisait naturellement un candidat de choix; ensuite, comme il permet de manipuler des réels avec des exposants gigantesques, il laissait espérer qu'on pourrait échapper aux logarithmes. En fait ce deuxième avantage ne tient que pour des images pas trop complexes, où N1+N2 reste en-dessous de 1000. J'ai tout de même pu légèrement modifier l'algorithme pour le rendre général, tout en évitant les logarithmes, et en conservant la rapidité.

Las! Même rapide, le calcul prend des heures, ce qui fait que j'ai quand même écrit des routines assembleurs. Mes routines 68000 ou 68881 sont tout de même 2 fois plus rapides que F-Basic, et ma routine 68020 4 fois plus rapide. Malgré cela, les images présentées dans cet article ont demandé de 5 à 10 heures sur A-3000...

Finalement, l'exercice d'application a pris la forme d'un "Markus-Lyapounov explorer" écrit en F-Basic, comparable en bien des points à "MandelTour".

Ce programme est disponible auprès de Serge Hammouche ou d'Atacom (ou auprès de l'auteur, moyennant une disquette formattée et une enveloppe timbrée pour le retour).

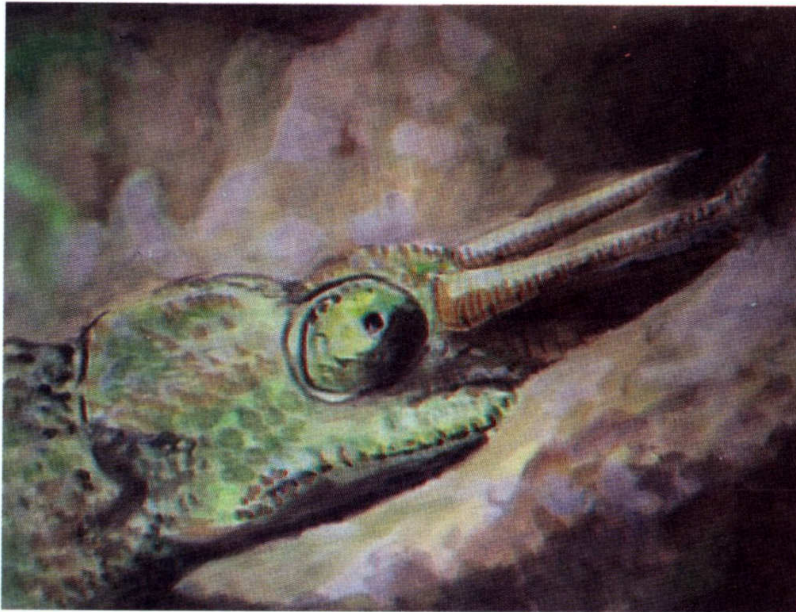
CONCLUSION

Je trouve F-Basic passionnant. Bien sûr, il a des défauts (que j'ai passés sous silence, le but de l'article étant de mettre en valeur les points originaux). Je les regrette -- que dis-je, j'enrage -- à cause même de ses qualités et de ses originalités.

Ce n'est pas sûrement pas un langage à conseiller à un débutant et il ne trouvera guère de secours dans le manuel. On peut d'ailleurs reposer une question qui est déjà venue dans ces colonnes: comment s'initier à un langage évolué, même aussi simplifié qu'un Basic, et néammoins apprendre à programmer honnêtement?

Je recommanderais volontiers F-Basic pour toutes les applications gourmandes en calculs sur des réels. Quoi qu'on ait pu écrire à son sujet, on peut le maîtriser. Peut-être la véritable question est-elle que si vous avez fait cet effort, vous auriez pu tout aussi bien vous mettre à des langages "sérieux", C ou Modula-2? Peut-être. Mais ces langages disposent-ils de calculs en flottant aussi rapides? Leur mise en oeuvre est-elle aussi simple? Et peut-être trouvez-vous les listings C trop abscons, et ceux de Modula-2 trop verbeux par rapport à ceux d'un Basic...

CARTE GRAPHIQUE 24 BITS OPALVISION



Cette image a été réalisée par Christophe Philemon (alias Moon).

Dans notre grande série : "Je voudrais un peu plus de couleurs sur mon Amiga", voici la carte OpalVision. Cette carte permet à votre Miga 2000/3000 d'en voir de toutes les couleurs (16 millions pour être plus précis), elle est évolutive, accompagnée de software de qualité, ainsi que du premier jeu utilisant des graphismes 24 bits !

Le package OpalVision comporte la carte elle-même, sept disquettes contenant les programmes à installer, et deux manuels en anglais : le premier ("getting started") guide l'utilisateur pendant l'installation du hard et du soft, et donne une vue générale d'OpalPaint, alors que le second (intitulé "reference") constitue réellement le manuel complet décrivant exhaustivement les différentes fonctions des programmes fournis avec la carte. D'ailleurs voici ces programmes :

- OpalPaint : Painter 24 bits, livré avec une foule d'images;

- OpalPresents! : Logiciel de création de présentations et slide-shows;

- Opal Hotkey : Programme permettant d'accéder aux fonctions de la carte "à la volée", c'est-à-dire pendant que d'autres programmes fonctionnent, ainsi que d'autres fonctions que je décrirai tout à l'heure.

- Divers petits utilitaires : voir plus loin.

Lorsqu'on examine la carte en elle-même, on s'aperçoit que le constructeur a prévu des emplacements libres pour des circuits supplémentaires pouvant être installés par la suite. En effet sont prévus pour cette carte l'ajout ultérieur d'un Frame Grabber anisi que d'un Genlock. A suivre...

Installation

Pour pouvoir utiliser la carte OpalVision, il faut au minimum :

1 Mb de Chip Ram,

2 Mb de Fast Ram,

Un disque dur de 40 Mb,

Un 68000 (mais c'est lent)

Le Workbench 1.3.

Cela dit, il est conseillé d'avoir un 68030 avec un 68881, le système 2.0, et le plus de mémoire possible, pour qu'Opalvision prenne toute sa dimension.

Voyons de plus près l'installation de la carte :

**** Côté hard :*** La carte s'installe sans difficulté dans le slot vidéo de l'Amiga : celui qui se trouve à droite du bloc d'alimentation. Ensuite, on connecte le moniteur (1081, 1084, 1084S, etc...) sur la sortie vidéo de la carte, laissant libre la sortie vidéo habituelle de l'Amiga. La documentation est assez explicite sur ce point : ne jamais brancher deux moniteurs à la fois (un sur le port Amiga et un sur la carte). Cela surchargerait les sorties de l'ordinateur et l'endommagerait.

**** Côté soft :*** Une fois la carte mise en place, l'installation des programmes est très simple, avec cependant un choc : si vous vous amusez, comme moi, à demander à ce que les images fournies avec OpalPaint soient stockées au format IFF-24Bits, ils vous en coûtera 23 Mb de disque dur ! Vous pouvez cependant laisser les images au format JPEG : elles prendront beaucoup moins de place, mais seront plus longues à charger, décompression oblige... De plus, le format JPEG introduit des pertes dans les détails des images au cours de la compression.

A noter aussi : deux versions d'OpalPaint sont fournies : une pour 68000, l'autre pour 68020 et plus. Après l'installation, un petit utilitaire permet de régler l'image de la carte : une mire est affichée, et on ajuste une vis de réglage située à côté du port vidéo de la carte jusqu'à ce qu'on ait une image nette.

Que la fête commence !

La Documentation

Elle est complète, et très bien présentée. Abondamment illustré, le manuel de référence, qui comprend 228 pages, explique de manière suffisamment claire tout ce qui doit être su pour exploiter à fond OpalPaint, OpalPresents!

Et les autres...

L'Index est un VRAI index (11 pages), et permet de trouver rapidement et à coup sûr ce qui vous intéresse. Chaque fonction est décrite de manière exhaustive, avec des idées d'utilisation et des indications sur le fonctionnement interne de la fonction (c'est-à-dire la façon dont la fonction a été conçue). Quant au livret d'installation et d'introduction, il permet à l'opérateur de pouvoir rapidement avoir une idée de l'utilisation d'OpalPaint sans trop rentrer dans les détails.

OpalPaint

Ce programme est l'équivalent de DPaint IV pour l'Opalvision : un painter offrant une multitude de fonctions pour la création ou les retouches graphiques. Les figures 1a et 1b décrivent l'aspect et les fonctions de l'écran principal d'OpalPaint. Comme vous pouvez le constater, la disposition des différents gadgets est simple, et efficace. Outre les fonctions graphiques classiques offertes par tout painter, voici les fonctions qui m'ont paru mériter une attention plus particulière :

* *Chargement / Sauvegarde*

OpalPaint gère les formats de stockage JPEG, IFF-24, et OV_FAST pour la sauvegarde de ses images (le format OV_FAST, propre à OpalPaint, est conçu pour les machines 68000 dans la mesure où les images ne sont pas compressées; le chargement est ainsi plus rapide). Ces fonctions n'ont rien de particulier en elles-mêmes, mais c'est le requester de sélection des images qui attire l'attention (voir figure 2). En effet sur la partie gauche de l'écran se trouve un requester normal, tandis que sur la partie droite, son équivalent en images réduites (appelées thumbnails) est affiché. Ces thumbnails sont créés à la sauvegarde de l'image (comme des icones) et sont une véritable réduction de l'image proprement dite. En cliquant dessus on sélectionne pour le chargement l'image concernée, ce qui permet une sélection des images vraiment confortable.

De plus, dans le package OpalVision, on peut trouver un petit utilitaire, nommé MakeThumbnails qui permet de créer ces thumbnails pour tous les fichiers IFF ou JPEG existant sur le disque dur de l'utilisateur.

* *Les palettes*

Le système de création et de gestion des couleurs proposé par OpalPaint est à la hauteur des capacités de la carte graphique: on peut fixer les couleurs par réglage des RGB, HSV, par mélange de plusieurs autres couleurs, par prélèvement (pick) direct sur le dessin...Vient s'ajouter à cela toute une ribambelle de palettes déjà sauvegardées, ce qui donne à l'utilisateur un grand choix de nuances toutes prêtes. Là encore, pour le chargement des palettes, on a accès à des thumbnails, pour un choix plus facile. Tout ceci permet un réglage onctueux des couleurs.

* *Les brosses*

La gestion des brosses par OpalPaint n'a rien à envier à celle de DPaint IV, bien au contraire. Le programme gère jusqu'à trois brosses simultanément (sélectionnables par les boutons B1, B2 et B3 de l'écran principal), et permet toutes les déformations qu'on a l'habitude de voir sous DPaint IV. Il est à noter que dans certains

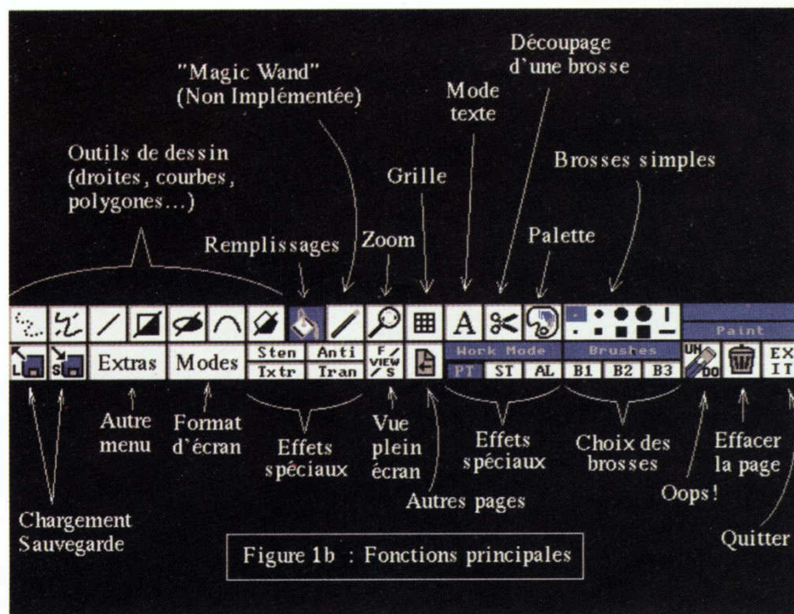


Figure 1b : Fonctions principales

Figure 1b

de ses menus, OpalPaint réserve une zone pour afficher une aide sur la fonction sélectionnée (voir figure 3: menu de manipulation des brosses).

* *Divers modes*

Des modes spéciaux de tracé sont disponibles, comme Posterise, qui réduit le nombre de couleurs utilisées dans certaines zones de l'écran, pour donner des effets du genre "image d'ordinateur" (un comble!). Dans ce même style, il y a Mosaïc, qui grossit les pixels apparents ...

Les autres fonctions proposées par OpalPaint :

- **Remplissages paramétrables**
- **Textures de dessin et de remplissages (patterns)**
- **Stencils (à la DPaint)**
- **Possibilité d'ajouter du texte**
- **Effets de transparence**
- **Grille paramétrable**
- **Anti-Aliasing**

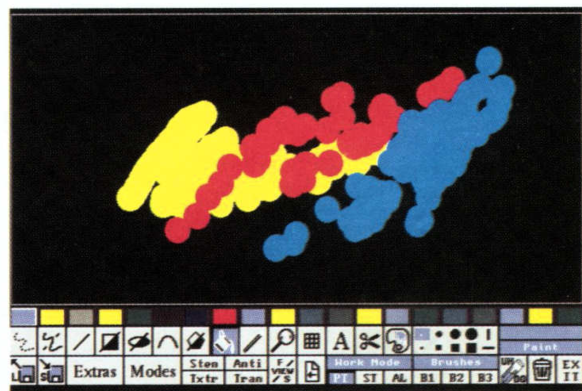


Figure 1a

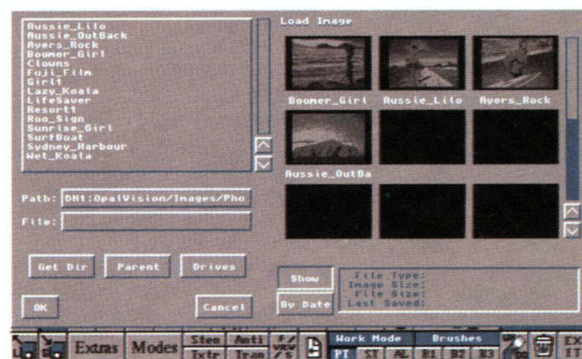


Figure 2

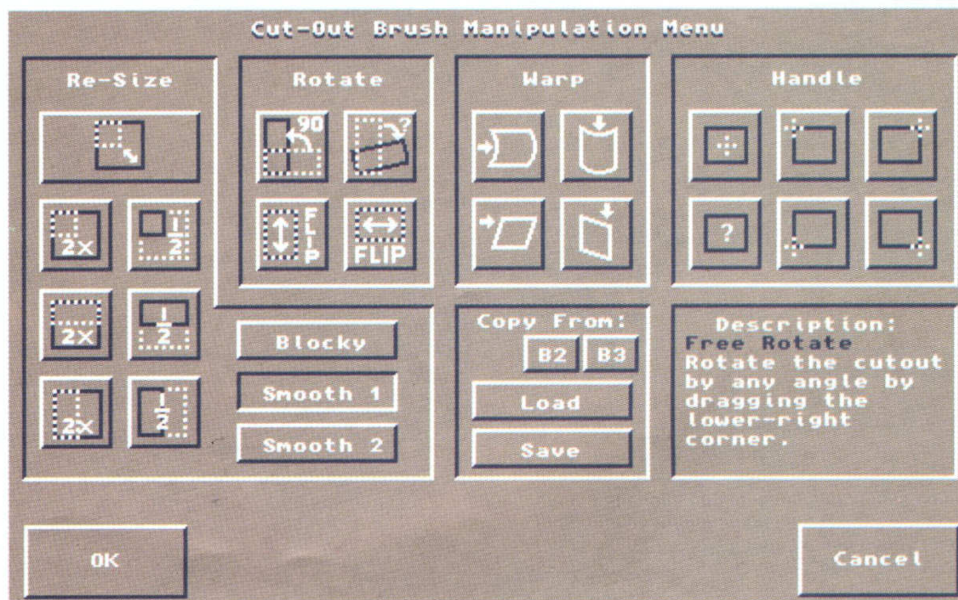


Figure 3

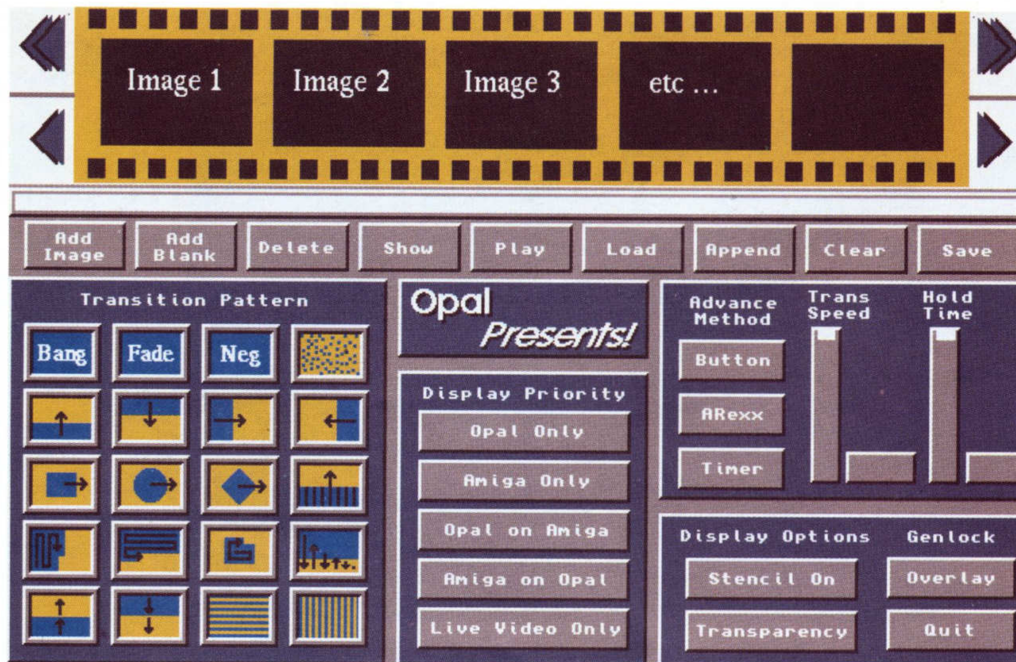


Figure 4

- Possibilité de travailler sur plusieurs pages
- Port AREXX ...

On notera aussi la présence d'une fonction "Magic Wand" (baguette magique) qui est décrite dans la documentation comme une sorte de remplissage intelligent, mais qui n'était malheureusement pas implémentée sur la version d'OpalPaint que j'ai eue entre les mains.

Comme vous pouvez le voir, OpalPaint est un programme de dessin très bien fait, agréable à utiliser, et surtout assez rapide pour une utilisation confortable (avec un 68030). Un petit défaut cependant : lors de l'utilisation de la loupe, la zone agrandie occupe toute la partie de l'écran réservée au dessin, ce qui implique qu'on ne voit pas en même temps la partie de l'image réelle sur laquelle on travaille. Parfois c'est gênant pour déplacer la fenêtre d'agrandissement, car on est obligé de repasser par la vue normale pour la replacer. Oui, je sais, je pinaille...



Hé oui ! Dans le package OpalVision il y a aussi un jeu de karaté d'assez bonne facture, qui a la particularité d'utiliser en fond des images 24 bits affichées par la carte. Mais les sprites des personnages sont, eux, affichés suivant les modes normaux de l'Amiga. Comme cela, quand vous en aurez assez de travailler sur les images, vous pourrez vous défouler sur votre petit frère, par joysticks interposés.

OpalPresents!

C'est le second programme livré avec OpalVision. Il permet de réaliser soi-même très facilement des slide-shows et des présentations avec les images affichées par la carte. Un coup d'oeil sur le panneau de commande (figure 4) : il présente à peu près toutes les fonctions disponibles sur le programme en une seule page écran, ce qui rend son utilisation plus simple. Dans les cases visibles en haut de l'écran sont affichés les thumbnails des images faisant partie du slide-show, de gauche à droite. Il suffit de désigner ces images une à une ("add image"), via le requester de chargement, et leurs thumbnails s'affichent automatiquement dans l'ordre prévu.

Ensuite, pour chaque image, il suffit de cliquer sur le gadget correspondant au volet ("transition pattern") choisi pour son apparition, et le tour est joué ! En cliquant sur "Play", on voit devant nos yeux éblouis défiler le slide-show.

En voici quelques-uns

- apparition directe de l'image;
- fondu noir;
- fondu blanc;
- échiquier : l'image apparaî t par blocs carrés par dessus la précédente;
- volets simples (haut, bas, gauche, droite) : l'image passe par-dessus la précédente par défilement;
- Spirale : l'image apparait sur la précédente par blocs, disposés en spirale du centre vers l'extérieur;
- Volet rebondissant : Impressionnant ! L'image arrive par-dessus la précédente en "tombant" du haut de l'écran, et en rebondissant sur le bas de l'écran...

Chaque volet est bien sûr paramétrable (vitesse, temps d'arrêt, etc...).

Lorsque le slide-show est prêt, OpalPresents! le sauve sous la forme d'un script, qui pourra être exécuté avec le programme OpalPlayer de manière indépendante.

Les autres fonctions d' OpalPresents! permettent de régler les paramètres d'affichage de la carte, par exemple d'afficher l'image 24-bits sur la couleur 0 de l'écran Amiga, ou bien l'écran Amiga sur la couleur 0 de l'image 24-bits, etc...

Opal HotKey

Ce programme est prévu pour être lancé en tâche de fond (par exemple dans la startup-sequence), et permet à n'importe quel moment, à l'aide de "HotKeys", d'avoir accès à des opérations diverses concernant la carte.

Par exemple :

- Réglage des priorités d'affichage Amiga/OpalVision (Amiga sur Opal ou l'inverse);
- Chargement d'une image dans la mémoire vidéo de la carte et affichage de celle-ci;
- Activer/désactiver la carte;
- Utilisation du Frame Grabber/ Genlock...

Opal Hotkey permet aussi à AREXX d'ajouter son grain de sel : une série de commandes sont disponibles par l'intermédiaire du port AREXX et un exemple de script permettant de charger une image est proposé.

David Coronat

Conclusion

La carte OpalVision est capable d'afficher une image 24 bits sans contraintes de proximité, en la mélangeant à l'image Amiga normale. Elle permet aussi un scrolling efficace de l'image 24 bits, utilisable largement avec OpalPresents!, et utilisé avec King Of Karate. Elle est évolutive : une option Frame Grabber/Genlock est prévue. En revanche, elle ne permet pas de réaliser des animations en 24 bits. Les programmes entourant OpalVision sont de très bonne qualité, en particulier OpalPaint qui est un painter très riche en fonctions et d'une vitesse qui le rend assez agréable d'utilisation, pour peu qu'on ait un 68030 sous le capot.

En résumé, je trouve qu'OpalVision est un kit 24 bits très complet et d'un très bon rapport qualité-prix, et je le recommande à tous les utilisateurs d'un amiga accéléré.

OpalVision est distribué par:

Distributeur: CIS
14 avenue Hertz- 33600 Pessac
Tel: 56.36.34.41

Prix: 6990Frcs

A3000 UNIX

L'Amiga 3000 est, pour l'instant, le seul Amiga pouvant fonctionner sous UNIX. Moins de deux ans après son apparition (voir AmigaNews n 33 de Mars 1991, page 4) il nous a paru intéressant de tester une des configurations que propose Commodore.

Quelques rappels...

UNIX est né en 1969, en même temps que le langage C avec lequel est écrit 80% du système. C'est un système d'exploitation multi-tâches, tout comme votre Amiga chéri, mais aussi multi-utilisateur (plusieurs personnes peuvent se connecter en même temps, avec tout ce que cela implique de protection des fichiers et des tâches des uns par rapport aux autres, de gestion des terminaux, etc...).

Pour le développeur, UNIX offre l'avantage d'une très grande portabilité d'une machine à l'autre (il suffit en général de recompiler le programme). Les utilisateurs ont, de plus, des quantités de commandes à leur disposition, ce qui fait que leur principal souci est de trouver quelle est la commande qui fait ce dont ils ont besoin.

Une telle puissance se paye évidemment, et ce n'est que grâce à l'augmentation considérable de la puissance des micro-ordinateurs qu'UNIX fait maintenant son apparition sur une machine comme l'Amiga. Cela dit, pour la petite histoire, j'ai bossé il y a trois ans sur une station de travail *Apollo DN330* (processeur 68010, 3 Mo de mémoire), et ça marchait très bien !

```
login: denis
Password:

UNIX System V Release 4.0 AT&T Amiga
Copyright (c) 1984, 1986, 1987, 1988 AT&T
All Rights Reserved
Last login: Fri Nov  6 20:55:47 on console
        System V Release 4.0                Amiga Version 2.03

/home/denis $ ls
app      cproto.z  dup        dup.c     editor    essais    notes
/home/denis $ cd essais
/home/denis/essais $ lp msg.c
request id is lc24_10-11 (1 file)
/home/denis/essais $ cc -o msg msg.c &
[1]     312
/home/denis/essais $ ps -f
     UID   PID  PPID  C    STIME TTY      TIME COMD
   denis   146     1  0 20:55:28 ser      0:05 -ksh
   denis   315   312  1 21:16:00 ser      0:00 gcc -DAMIX -fwritable-strings -o
   denis   316   315  4 21:16:00 ser      0:00 /usr/public/lib/gcc-cpp -DAMIX -u
   denis   317   146 12 21:16:00 ser      0:00 ps -f
   denis   312   146  4 21:15:59 ser      0:00 cc -o msg msg.c
/home/denis/essais $ lpstat -t
scheduler is running
system default destination: lc24_10
device for lc24_10: /dev/par
lc24_10 accepting requests since Sat Mar 28 15:15:57 GMT 1992
printer lc24_10  enabled since Fri Nov  6 21:15:27 GMT 1992. available.
lc24_10-11              denis               1953   Nov  6 21:16
/home/denis/essais $
```

Déballage

Des trois cartons, on retire successivement le moniteur 1960, l'unité centrale A3000 équipée de 6 Mo de mémoire (dont 2 Mo de mémoire CHIP) et d'un disque dur de 100 Mo, le clavier (un AZERTY bien de chez nous), la souris, et les docs (en anglais pour la partie UNIX).

Sur ce plan, une première déception: c'est très léger. On a droit, en tout et pour tout, à: "*Installing Amiga UNIX*" (65 pages), "*Learning Amiga UNIX*" (133 pages), "*Working together: Amiga UNIX and AmigaDOS*" (133 pages), et "*Using Amiga UNIX*" (374 pages). A titre de comparaison, la doc du Workbench 2.0 fait pratiquement 1000 pages... Soyons honnête, la doc a l'air assez bien faite, avec des intercalaires pour s'y retrouver facilement.

En plus de tout ça, il y a une bande magnétique et deux disquettes, contenant le système UNIX. Heureusement, la machine est livrée avec le disque dur formaté et le système installé, ce qui fait qu'on a juste à tout brancher et à allumer la bête.

Premier contact

Le système affiche fièrement qu'il s'agit d'un UNIX System V release 4, Amiga version 2.03. Tout de suite après, seconde surprise: on apprend que sur les 6 Mo de mémoire, il en reste à peine plus de 2 une fois le noyau chargé... Ca va être très juste! Il nous faut ensuite répondre à toute une série de questions: quel petit nom donner à notre machine, quelle heure est-il, quel mot de passe donner aux utilisateurs systèmes, quelle "keymap" utiliser, etc...

Enfin, le tant attendu "login:" apparaît, et c'est non sans une certaine émotion que je tente de me connecter. Tiens, ça ne marche pas. Je recommence moins fébrilement, une fois, deux fois: rien n'y fait. Zut, j'ai déjà tout cassé me dis-je... et puis soudain le déclic: quand j'ai indiqué le mot de passe des utilisateurs systèmes tout à l'heure, je n'étais pas encore en clavier français! Je recommence en tapant "w" au lieu de "z", et là ça passe. Grrrr....

Me voilà enfin connecté, et le "#" m'indique que le système est à mes ordres. Quelques "*ls*", "*who*", et autres "*ps -e*" plus tard, je suis rassuré: je me trouve bien sur une machine UNIX. L'interpréteur de commande est "*ksh*", mais il y a aussi "*csh*" si on veut. L'aide en ligne est bien sûr disponible, via la commande "*man*", ce qui permettra de ne pas trop souffrir du manque de documentation écrite.

Et si on se faisait une petite compilation? Je m'empresse de taper un "*hello.c*": l'exécutable fonctionne à merveille, et fait 3360 octets (contre 4888 sous AmigaDOS avec le Lattice 5.10). Je signale en passant qu'UNIX System Vr4 gère des librairies partageables, équivalentes à nos "*machin.library*" sous AmigaDOS. Tiens, au fait, combien reste-t'il sur le disque? Hop, un petit "*df -k*" et un cri d'effroi m'échappe: il y a moins de 7 Mo de libre. Plutôt léger là encore!

Plus profond...

Je vais d'abord essayer de dépasser le stade du "*hello world*". Pour cela, je sors les bouquins et j'aligne les programmes:

- création de processus (le tandem terrible *fork-exec*)
- gestion des terminaux (*ioctl* et compagnie)
- manipulation des signaux (l'Amiga n'a rien inventé !)
- communication par messages (même remarque !)
- communication par "*pipes*"
- manipulation des segments de mémoire partagée

Bilan: tout se passe sans problèmes, et c'est tant mieux. La machine compile à une vitesse raisonnable vu le peu de mémoire disponible.

Chiche qu'on configure l'imprimante ? Oui, je sais, c'est "*lpadmin*" qu'il faut faire, mais jettons un coup d'oeil à la doc, au chapitre "*Printing*". C'est assez bien expliqué:

depuis la configuration proprement dite jusqu'à la gestion du gestionnaire d'impression, en passant par le contrôle des requêtes. Bref, dix minutes plus tard, ma Star LC24-10 imprime gentiment le source de *"hello.c"*.

Il est alors l'heure d'allumer mon vieil A500 pour tenter une connexion sur un second terminal, au travers d'un cable *null-modem*. Pendant qu'il démarre (sur disquette...) je modifie le fichier *"/etc/inittab"* pour demander au système UNIX de surveiller le port série. Il me faut un peu de temps pour mettre tout le monde d'accord, mais je finis par me connecter correctement depuis l'A500. Voilà qui va permettre de s'amuser un peu... Je dois ajouter que sur l'A3000, il est possible de se connecter plusieurs fois, grâce à un système de terminaux virtuels et à une combinaison de touches qui permet de passer de l'un à l'autre. Bien sûr, si on travaille à deux c'est moins pratique

De plus en plus fort, je tente d'installer une partition UNIX sur une cartouche SyQuest. Je n'ai pas honte de dire que je ne sais pas comment on ajoute un disque dur, et donc je me jette sur la doc. Avec une pensée émue pour les deux partitions Amiga qui se trouvent déjà sur la cartouche, je suis les instructions à la lettre: *"rdb"* pour vérifier le partitionnement, *"mkfs"* pour installer un système de fichier, etc... Je bute un instant sur la commande *"labelit"*, destinée à nommer la nouvelle partition, car il manque un paramètre dans la doc, mais ensuite il ne reste plus qu'à "monter" le système de fichier par un *"mount"* bestial... et hop, 32 Mo de plus!

Echanges avec le monde AmigaDOS

Le système UNIX prenant le contrôle total de l'Amiga, il est impossible d'utiliser simultanément le Workbench. Sur un disque de 100 Mo, il en reste 10 pour installer le système Amiga, ce qui suffit très largement. Pour travailler confortablement, il faudra évidemment un peu plus de place...

La seule façon de transférer des fichiers d'un système à l'autre est d'utiliser l'utilitaire BRU, qui se trouve des deux côtés. Un petit test? C'est parti.. ça tombe bien, j'ai justement un petit programme (juste 800 lignes) en C pur et dur, qui devrait passer sans problèmes sur n'importe quelle machine (même sur un PC, c'est tout dire!).

Sous AmigaDOS, je glisse une disquette vierge dans DF0:, et je lance BRU par une commande barbare *"BRU -v -Z -c #?"*. Ceci recopie tous les fichiers sur la disquette, avec compression. Une fois terminé, j'éteins l'Amiga puis je le rallume pour lancer UNIX. Après m'être connecté, je transfère les fichiers sur le disque dur par *"BRU -v -x"*. Simple non ?

Il ne reste plus qu'à tenter la compilation, après avoir modifié le *makefile*: victoire ça marche. L'exécutable UNIX est un peu plus petit (9056 octets au lieu de 13116) et s'exécute plus rapidement (20 secondes au lieu de 34).

Conclusion

On peut s'interroger sur la viabilité du modèle "bas de gamme" A3000-UNIX1 décrit dans cet article, car honnêtement, je ne vois pas cette machine être utilisée de façon professionnelle. Tout est trop juste: la documentation, la mémoire disponible, la place sur disque dur. Certains s'étonneront sans doute que je ne parle pas de X-Windows (qui est pourtant installé sur le disque): cette interface est tout simplement inutilisable, faute de mémoire suffisante. J'exagère à peine en disant que le système commence à "swapper" dès qu'on bouge la souris !

Malgré cela, il ne fait pas de doute qu'UNIX est devenu une réalité dans le monde Amiga. Personnellement je m'en réjouis (*I love UNIX !*), et j'espère que Commodore proposera bientôt une station A4000-UNIX...

Denis Gounelle

VIDEO BACKUP SYSTEM

La sauvegarde sur bande magnétique à la portée de tous

Faites-vous vos sauvegardes aussi souvent qu'il le faudrait? Si vous les faites sur disquettes, il y a gros à parier que non, tellement ce boulot est fastidieux. Par ailleurs, les disques durs à cartouches amovibles, les disques optiques et les unités spécialisées de sauvegarde sur bande magnétique (streamers), ne sont pas donnés. VBS vous permet de sauvegarder le contenu d'un disque dur au moyen d'un simple magnétoscope de salon, objet fort répandu.

Présentation

Le système VBS se présente sous la forme d'une disquette, un manuel et un câble. Ce dernier comporte un connecteur Péritel, un connecteur RS-232 et deux connecteurs CINCH (voir fig. 1).

Les différents signaux émis par VBS sont transmis uniquement à partir du connecteur CINCH Composite Video de l'Amiga, et envoyés au magnétoscope via le connecteur Péritel. Le signal émis par le magnétoscope (à l'enregistrement, un magnétoscope réémet en sortie un signal identique au signal d'entrée de manière) est envoyé à un circuit imprimé logé dans le connecteur RS-232; ce circuit met en forme les signaux reçus et les injecte dans la borne 3 du connecteur RS-232 de l'Amiga (réception). Un câble muni d'un autre connecteur CINCH permet de se connecter au connecteur CVBS d'un moniteur de type 1081 etc. Ce moniteur peut d'ailleurs rester connecté à l'Amiga par son câble RVB classique, le bouton CVBS-RGB de son panneau avant permettra lors de la restauration soit d'examiner le signal vidéo, soit de disposer de l'affichage standard de l'Amiga, évidemment bien meilleur que le composite noir et blanc. L'examen du signal vidéo est utile dans certaines circonstances pour repérer les archives sur la bande. Enfin, "les affreux pirates qui veulent tout avoir pour rien" ne pourront rien faire du logiciel seul, la reproduction des circuits contenus dans le connecteur n'étant pas nécessairement évidente.

La sauvegarde

- Avant tout, on indique à VBS un répertoire et un nom de fichier pour le catalogue de la cassette que l'on utilise; le fait que chaque cassette ait son catalogue sur le disque dur est évidemment un avantage lorsqu'il faut retrouver une archive, la consultation d'un fichier étant plus commode que la recherche manuelle sur une bande magnétique!
- On donne au programme via des requesters très classiques le nom de l'unité ou de la partition à sauver; apparaît alors l'arborescence des répertoires dans une fenêtre, et le contenu d'un répertoire dans une autre; tous les fichiers sont sélectionnés par défaut, on peut les désélectionner à la souris (fig. 2)
- On indique ensuite le nom que l'archive portera sur la bande et le repère sur le compteur du magnétoscope (par exemple 0100 pour un premier enregistrement)
- On rebobine puis on avance la bande à quelques unités du repère (dans notre exemple, ce sera par exemple 0095)
- On donne alors via le menu l'ordre de procéder à la sauvegarde. VBS vérifie alors que tous les signaux passent correctement, auquel cas l'écran passe au noir total (ça fait peur la première fois), sinon il vous demande de revérifier vos connexions
- On presse le bouton d'enregistrement du magnétoscope et au moment où le compteur passe sur le repère, on clique avec la souris. Apparaissent alors à l'écran en très grands caractères le nom de l'archive ainsi que la date et le nom de l'unité ou du répertoire sauvegardé
- Environ 5 secondes se passent et l'enregistrement commence. On voit à l'écran les octets qui clignotent, à raison de huit par ligne; lorsque le buffer utilisé par le programme est vide, des bandes verticales stables apparaissent, le temps que le programme relise un paquet de données, et ça repart. Au bout d'un certain temps, tout s'arrête, puis réapparaît l'écran du programme, qui vous demande le nom et le chemin pour l'écriture du rapport de sauvegarde.

La restauration

- On donne à VBS le chemin et le nom du catalogue de la cassette; dans ce catalogue on peut lire le repère de début de la sauvegarde recherchée
- On déroule la bande jusqu'à un point un peu en avant du repère
- On donne le nom de la sauvegarde
- A ce moment, VBS vous demande de démarrer la lecture de la bande; si vous avez mis votre 108X en mode CVBS, vous voyez ce qu'il y a sur la bande; assez rapidement apparaît en video le titre de votre archive en grands caractères. Quelques secondes plus tard, VBS vous dit qu'il a trouvé l'archive, vous demande d'arrêter le magnétoscope (vous avez 5 secondes pour le faire), ce qui vous permet de sélectionner les fichiers à restaurer et d'indiquer leur destination
- Ceci fait, l'écran s'éteint. Vous démarrez la lecture de la bande, la restauration s'effectue. Si vous avez un moniteur 108X, en mode CVBS, vous voyez les octets papillotter comme à la sauvegarde; si vous êtes en mode RVB, l'écran reste noir; tout ceci jusqu'à la fin de la restauration

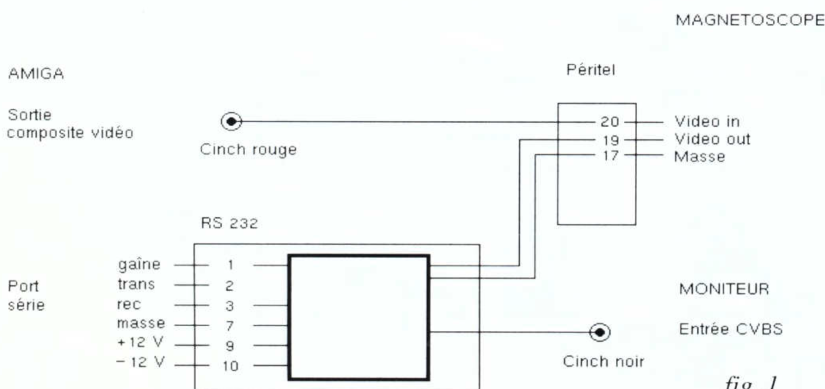


fig. 1

• VBS réapparaît alors, l'écran donne quelques indications de service; il vous demande un chemin et un nom pour un rapport de restauration, si vous le souhaitez. Tout ceci est long à expliquer mais très facile à faire.

Quelques remarques

• La possibilité d'utiliser le mode vidéo du 108X est intéressante car elle permet, au cas où le fichier de catalogue de la disquette serait perdu, de retrouver les archives sur la bande en défilement rapide, grâce aux en-têtes vidéo en grands caractères mentionnées précédemment

• Il faut bien se rendre compte du fait que lors de la sauvegarde, les signaux qui apparaissent sur l'écran de l'Amiga, qu'il soit connecté en *CVBS* ou en *RVB*, sont entièrement engendrés dans l'Amiga et qu'il n'y a aucune garantie que ces signaux soient correctement écrits sur la bande; je m'en suis aperçu en essayant la fonction "Vérification", alors que j'avais raccordé le connecteur RS-232 de VBS à l'Amiga par l'intermédiaire d'une rallonge, de manière à pouvoir plus commodément observer les signaux à l'oscilloscope. La charge capacitive de la rallonge atténuait les signaux de manière excessive.

Comme il n'y a pas moyen, sur un magnétoscope ordinaire, de faire une vérification instantanée des signaux écrits sur la bande, comme dans le cas d'un lecteur de disquettes ou d'une unité de sauvegarde sur bande magnétique spécialisée, VBS comporte une fonction "Vérification" au cours de laquelle l'archive est relue et comparée aux fichiers originaux. Cette opération peut, comme la restauration, se faire sans une surveillance continue, un rapport est produit.

• L'interface utilisatrice est assez rudimentaire, surtout au niveau de la sélection des fichiers; on peut sélecter ou désélecter d'un coup tous les fichiers d'un répertoire, mais ceci n'affectera pas le contenu des sous-répertoires; ceci signifie que si l'on veut ne restaurer qu'un seul fichier, il faudra se taper le boulot de désélecter d'abord le contenu de tous les répertoires l'un après l'autre, pour en fin de parcours resélecter le fichier à restaurer.

• A la restauration, VBS n'écrase pas les fichiers identiques existants.

• Lorsque le système est en cours de sauvegarde ou de restauration, il bloque le multitâche de l'Amiga, la raison avancée étant qu'il ne faut pas courir le risque de modifier un fichier sans savoir exactement si la sauvegarde l'a pris en compte. L'idée est bonne, mais les auteurs ont-ils pensé qu'on peut sauver une partition tout en travaillant sur une autre? En fait, ayant l'esprit mal tourné, j'ai plutôt l'impression qu'ils sont surtout habitués à travailler sur PC et que le multitâche leur a fait peur!

• La vitesse est environ deux fois plus grande que pour une sauvegarde par disquettes (7 minutes pour sauvegarder ma partition d'essai, contre 12 minutes par disquette); les auteurs annoncent 40 Moctets à l'heure, ce qui se vérifie; la grande commodité est évidemment qu'il ne faut pas rester à côté de la machine pour lui donner les disquettes à manger.

• VBS recommande l'utilisation de cassettes de la meilleure qualité possible. Les essais montrent qu'une cassette de bonne qualité convient parfaitement; il faut toutefois savoir que les bandes vidéo comportent des irrégularités dans le support magnétique, qui causent des "dropouts", littéralement des pertes d'information. Le dommage est limité au fichier concerné, que VBS éliminera à la relecture, l'incident étant signalé dans le rapport de restauration.

Mentionnons encore au passage que VBS est muni d'un programme d'installation sur disque dur qui est un modèle du genre et d'une documentation très complète... en allemand pour l'instant. Le distributeur indique toutefois qu'une traduction est en préparation, qu'elle sera envoyée d'office aux acquéreurs de versions à documentation allemande; par ailleurs, avec le contenu de cet article, vous devriez pouvoir vous débrouiller...

VBS est distribué par FBI. Le prix est de 690 F TTC, il est proposé la fourniture d'une cassette de très haute qualité, pour 490 F. Il n'est pas indispensable d'utiliser un telle cassette; toutefois la cassette proposée devrait en toute bonne logique assurer un service plus long sans défaillance, et surtout être exempte de "dropouts". En plus elle est livrée avec le contenu de 200 disquettes Fish, ce qui n'est pas à dédaigner.

Pierre Ardichvili

Conclusion

VBS vous offre la possibilité d'effectuer vos sauvegardes de disque dur sans avoir à manipuler une palanquée de disquettes; ses possibilités réduites en matière de sauvegarde sélective, et la commande complètement manuelle du magnétoscope le rendent à mon avis surtout utile pour les sauvegardes et restaurations globales d'unités ou de partitions; pour ce travail, il constitue une solution imbattable sur le plan du coût.

Distributeur: FBI
18, rue du Docteur Roux
91160 Longjumeau
Tél. (1) 60 13 12 23

Prix du VBS: 690F

Prix K7 haute qualité: 490F

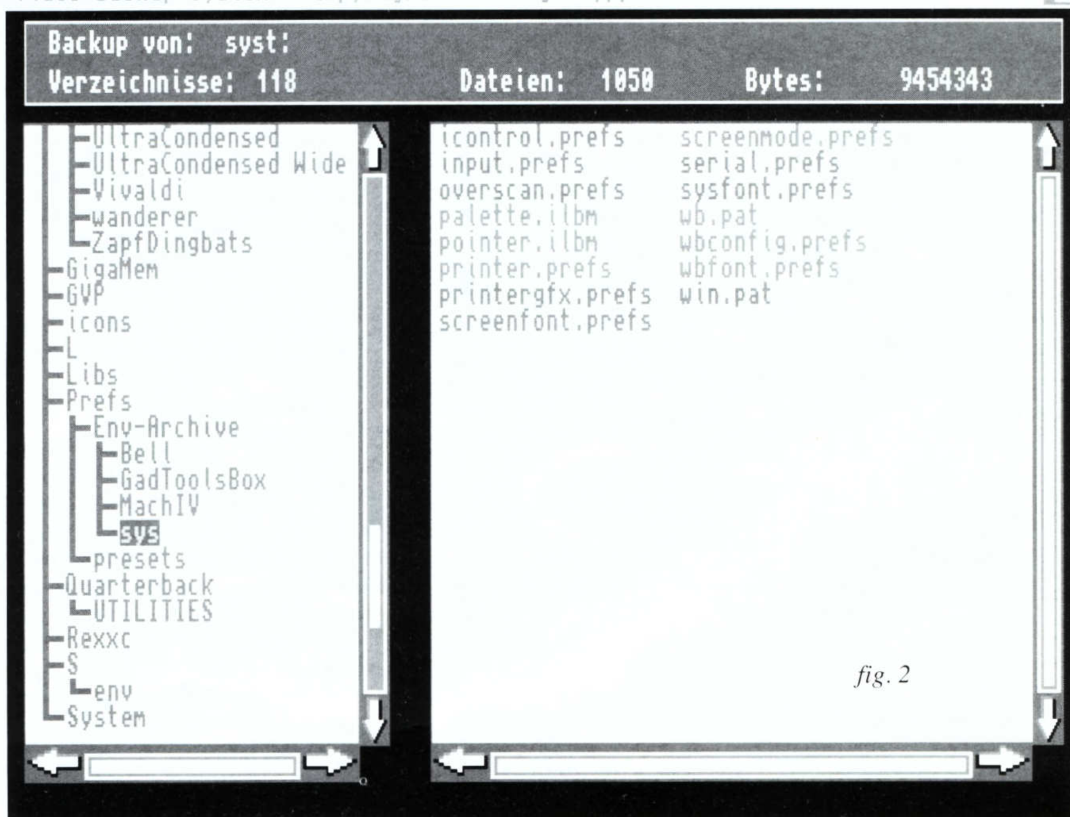


fig. 2

La Saga des Grands Utilisateurs

Des Amigas pour enseigner les mathématiques

L'utilisation de l'informatique dans l'enseignement n'est pas vraiment récente. Mais son emploi s'est souvent borné à des travaux peu imaginatifs voire rébarbatifs, du genre 'textes à trous' en français, langues, voire sciences. L'ordinateur se comporte alors en répétiteur infiniment patient mais en général plutôt morne, se contentant de faire remplir une sorte de formulaire, puis de corriger et commenter sommairement.

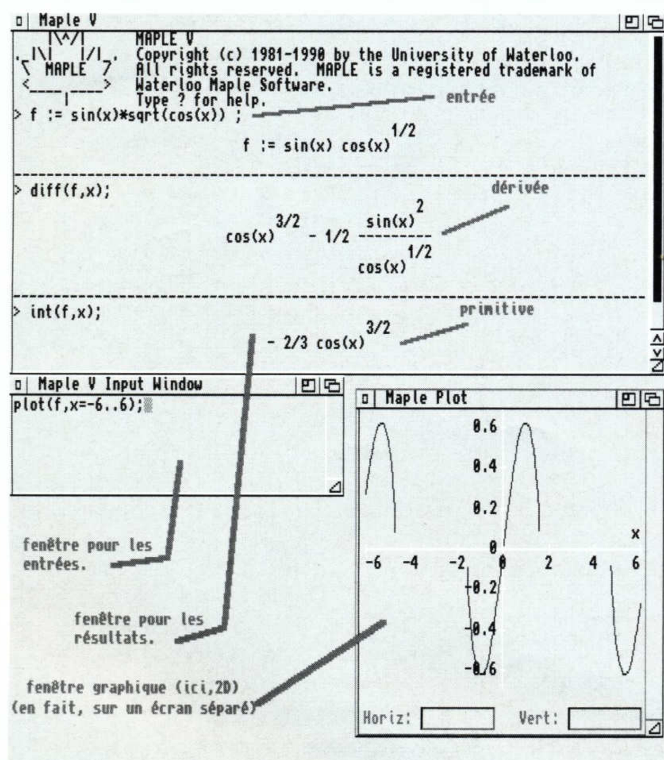
A l'opposé, quelques intéressantes expériences avant-gardistes ont été faites (notamment avec Seymour PAPERT), dans lesquelles l'ordinateur servait de sup port à la créativité et à l'intelligence des enfants. Cela a entre autres conduit à la création du langage LOGO. Dans un autre genre, certains travaux en Intelligence Artificielle, comme ceux conduits à L'ENST, cherchent à permettre un véritable dialogue entre la machine et l'élève, l'ordinateur utilisant par exemple dans le domaine des sciences les mauvais raisonnements de l'élève pour le conduire peu à peu dans une situation absurde en lui posant les questions judicieuses.

Enfin, on trouve parfois des méthodes pédagogiques reposant sur la simulation (sciences, maths, gestion), hélas peu utilisées et pourtant à la fois vivantes et proches des réalités de l'ingénieur.

Le calcul formel

Nous allons vous parler aujourd'hui d'une application qui tient à la fois un peu de la simulation, un peu de l'IA, et un peu du support à la créativité. Elle s'appuie sur le programme de calcul symbolique *Maple*.

Ce type de programme (dont nous allons très prochainement vous parler davantage: nous en testons actuellement la version Amiga) permet de manipuler les objets mathématiques concrets ou abstraits comme sait le faire l'Homme, c'est à dire sans faire de calcul numérique (toujours approximatif) mais en appliquant des règles. Il sait ainsi obtenir des dérivées, des intégrales, effectuer des transformations, résoudre des systèmes d'équations, utiliser les espaces bizarres des mathématiciens, faire de la théorie des nombres... Et bien sûr, il sait également si nécessaire calculer numériquement (avec n'importe quelle précision), résoudre numériquement des équations, et représenter en 2 ou 3 dimensions les courbes et surfaces.



Ce genre de programme rend de grands services en recherche scientifique comme en ingénierie, dans la mesure où il se charge de la partie ingrate des manipulations d'expression. Assez curieusement, son usage n'est pas encore suffisamment répandu. Mais l'informatique ne sert pas simplement à faire 'pareil, mais plus vite': elle apporte des possibilités nouvelles (palette graphique par rapport au dessin à la gouache), et parfois simplement parce que la très grande rapidité obtenue permet de nouvelles approches. (explorer une nouvelle voie calculatoire, recommencer 50 fois la résolution avec des données un peu différentes, résoudre un problème en laissant des paramètres non fixés, garder le maximum de précision le plus loin possible, sont des choses qui peuvent demander des mois quand elles sont faites à la main, ce qui peut en outre introduire des erreurs...)

Et pourtant, quoi de plus pédagogique que l'expérimentation... (après tout la plus grande partie de notre apprentissage non scolaire fonctionne par 'essai/erreur'). De plus, sans l'usage de ces outils, on ne peut pas se permettre de réaliser en classe la résolution de problèmes d'une complexité réaliste, car cela demanderait bien trop de temps et serait plutôt rébarbatif.

Application à l'enseignement des mathématiques

Le département de mathématiques de l'Université de l'état d'Albany, aux Etats-Unis, a choisi voici 3 ans de baser une partie de l'enseignement des mathématiques sur l'expérimentation permise par le calcul formel. L'idée est de faciliter l'acquisition des concepts fondamentaux par l'exploration d'exemples complexes, en suivant les maîtres mots 'collaboration' et 'interaction'. Et comme le dit Herb BROWN, le professeur de mathématiques à l'origine du projet, ça a complètement changé la façon d'enseigner de l'équipe d'enseignants.

Espace de travail

Le campus dispose d'une salle de classe informatisée, où ont lieu tous les cours. Celle-ci accueille 21 Amigas relativements standards (A2000 sous WorkBench 2.0 équipés de 3Mo de mémoire pour les 20 postes d'étudiants, et pour l'enseignant un A2500/30 relié au réseau éthernet du campus). Et bien sûr, Maple V est installé sur le disque dur de tous ces Amigas. (On y trouve également quelques traitements de textes, des éditeurs et d'autres programmes mathématiques.)

La salle servant aussi bien aux cours

qu'aux travaux pratiques, elle est aménagée de telle sorte que le professeur (et autant que possible les élèves) puissent voir tous les écrans et que les élèves n'aient qu'à se retourner sur leur chaise pivotante pour voir le tableau. Le fait que les élèves doivent se tourner soit côté leçon, soit côté TP (ils ont une table de chaque côté) évite également qu'ils ne soient distraits par les écrans quand l'heure est à l'écoute ! Les tables forment un vaste 'U' entourant un 'E' renversé, tous deux tournés vers le tableau. Le poste du professeur est situé à la pointe centrale du 'E', celui-ci peut donc voir tous les écrans d'un coup d'oeil, et réciproquement toute la classe peut suivre les démonstrations sur son écran. Cette disposition facilite l'interaction entre les élèves, ainsi qu'entre le professeur et sa classe.

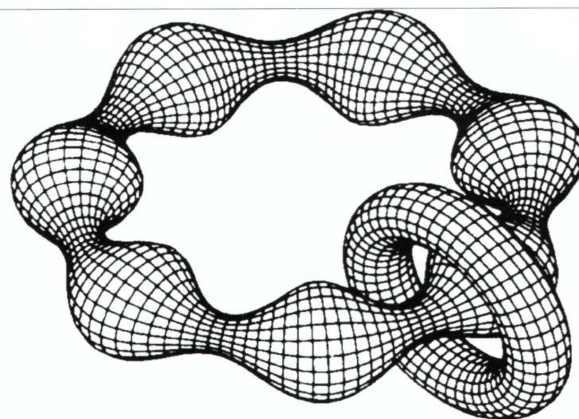
Emploi du temps

La totalité des cours concernés se passe dans cette salle: cours magistraux, démonstrations par le professeur, expérimentations par les élèves, examens... Ils se répartissent sur les 4 années du cursus universitaire, ce qui fait que 520 étudiants du campus utilisent la station de calcul symbolique chaque année. 12 des 35 professeurs du département plus quelques thèsards assurent une grande variété de cours: calcul, algèbre linéaire, équations différentielles, analyse avancée, algèbre avancée, théorie des nombres, algèbre linéaire avancée, méthodes numériques... Ils utilisent aussi les stations pour leurs propres recherches. (Certains cours de ce qui correspond à notre DEA accèdent également à la salle des Amigas, et on trouve quelques machines supplémentaires dans d'autres salles.)

Réactions

Les étudiants sont vivement encouragés à collaborer entre eux, et on constate que ceux qui ont compris 'dépannent' facilement ceux qui sont bloqués devant un problème ou une erreur de syntaxe, ce qui fait que le cours profite à ceux à qui il passait autrefois au dessus de la tête, tandis que les étudiants plus avancés peuvent donner libre court à leur esprit d'exploration, ce qui leur était difficile auparavant.

Des problèmes en général assez complexes dès qu'on sort des cas triviaux, comme les problèmes inverses, peuvent être abordés: on illustre par exemple l'inversion en observant les fonctions du troisième degré, où l'on trouve toujours trois solutions, mais dont deux sont généralement 'cachées' car ce sont des nombres complexes. Les élèves sont invités juste après la leçon ou la démonstration du professeur à vérifier par eux-même, à mettre en pratique et à approfondir le concept 'in vivo'. Ainsi en analyse élémentaire, les étudiants se familiarisent avec les concepts de continuité et de différentiabilité en inspectant les fonctions à coup de zooms pour étudier leurs comportements locaux. Et il arrive que l'un d'entre eux tente spontanément 'pour voir' de remplacer la variable x par son carré, et que cela conduise à une courbe beaucoup plus 'lisible'. C'est exactement le genre de comportement que les enseignants attendent!



Enfin, le calculateur formel peut être employé selon deux modalités différentes: on peut n'être intéressé que par le résultat, mais on peut également chercher à comprendre comment on y parvient (la démonstration), ce qui est possible dans la mesure où Maple permet d'avancer en pas-à-pas.

En fait, chaque cours, ou chaque prof, a une façon différente de s'appuyer sur le calcul formel. Certains s'en servent pour illustrer ou démontrer, d'autres laissent découvrir, d'autres s'intéressent plutôt aux résultats eux-mêmes, d'autres encore utilisent des scripts ou exploitent la pilotabilité par Arexx...

Conclusion

● Les résultats de la nouvelle approche pédagogique vont, dixit le Professeur BROWN, au delà de toutes les espérances de l'équipe, si bien qu'ils pensent en généraliser l'usage à tous les niveaux. Cela semble tenir tant à l'ambiance motivante générée par l'utilisation conviviale de cet environnement d'apprentissage qu'à la possibilité pour l'élève d'expérimenter et donc d'interagir avec ses connaissances. Et, toujours selon le professeur, les potentialités de l'extraordinaire richesse de cet environnement n'ont pas encore été complètement explorées. Il serait fortement souhaitable que les enseignants soient confrontés à cette approche lors de leur formation, car l'usage du calcul symbolique n'est pas bien entré dans les moeurs alors que ces résultats dans l'enseignement méritent vraiment qu'on s'y intéresse davantage.

● Deux autres Universités (au moins) ont suivi la même voie: le Collège St Rose à New York (avec des A3000), et l'Université de l'Ouest-Michigan. Je ne sais pas ce qu'il en est en France, où le calcul formel est parfois abordé en tant que tel en mathématiques ou en informatique, mais pas à ma connaissance en tant que support de formation. La machine en elle-même est appréciée pour sa facilité d'apprentissage, sa dualité entre les aspects 'souris' et 'clavier', et bien sûr son prix. Maple V y tourne à une vitesse satisfaisante. Il n'y a pas eu de problème avec le parc de machines quant à la fiabilité jusqu'à aujourd'hui.

● Le faible coût de l'Amiga allié à ses capacités graphiques et multitâche en fait une station attractive pour ce genre d'usage. On peut supposer qu'avec une politique plus agressive en direction des laboratoires, Ecoles et Universités, l'usage de notre machine se propagerait rapidement...Notons que Commodore-US a directement participé à la mise en place de cette unité à l'université d'Albany, en apportant les deux tiers des machines. Dans la mesure où les grands constructeurs tels que Sun ou Silicon Graphics se sont implantés (et continuent à le faire) en participant massivement à ce genre de projets, il me semble crucial que l'on s'investisse d'avantage sur cette voie avec l'Amiga, en France comme ailleurs. L'histoire montre que c'est payant (la première station que rencontre un étudiant, voire la seule, est un Sun, machine par ailleurs pas particulièrement exceptionnelle). Mais cela n'est pas à la portée d'un simple distributeur.

Fabrice Neyret

(neyret@enst.fr , fidonet 2:320/104.15)

(Cet article se nourrit d'une longue conversation électronique avec Herb BROWN, directeur de l'Enseignement des Mathématiques Assisté par Ordinateur, professeur de Mathématiques à l'Université d'Albany. Je tiens à l'en remercier, bien que je doute qu'il ait jamais l'occasion de lire ces lignes !)

Etudiants: nous vous encourageons à faire lire cet article à vos professeurs de mathématiques ! Et tenez-nous au courant des réactions éventuelles.

Rappelons que la Saga des Grands Utilisateurs est une réalisation du club Amiga Télécom-Paris (Maison des élèves de Télécom Paris, 212 rue Tolbiac, 75013 Paris, amiga@enst.fr), dont le but est de promouvoir les applications professionnelles de l'Amiga. Nous espérons qu'elle puisse attirer la collaboration d'autres clubs du milieu étudiant ...

FORUM —

Télécom Paris:

Le premier forum informatique



"L' Amiga sait se tenir en société..."

Le jeudi 3 décembre avait lieu le premier forum informatique de l'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications, à Paris.

Le but

Il s'agissait avant tout de présenter des matériels et logiciels à la portée des étudiants, présentation destinée aux élèves de l'Ecole mais à laquelle étaient également conviés les étudiants des établissements supérieurs parisiens et les enseignants-chercheurs de l'ENST (l'Ecole compte à elle seule environ 1000 élèves et 300 chercheurs).

Etaient présents

Les grands constructeurs (IBM, Compac, Apple) ainsi que plusieurs distributeurs de clones PC et de logiciels (Borland, WordPerfect...).
Une quarantaine de machines se partageaient les 300 m2 d'exposition.

Côté Amiga...

Le club ATP a fait en sorte que l'Amiga soit représenté. Ainsi Essonne Mailing a tenu un stand, renforcé par les machines du club.
E.M. présentait le traitement de texte Final Copy, le logiciel de publication AmigaTeX (portage de LateX, universellement utilisé notamment pour la publication des textes scientifiques), Scala, l'émulateur de Macintosh AmaxII...
Ses démonstrations de VistaPro, reproduisant la vue d'un avion qui volerait en rase-mottes au dessus d'un paysage tantôt forestier tantôt montagneux, a fait sensation parmi les visiteurs ... et même parmi certains constructeurs!

Les show-rooms

WordPerfect présentait ses produits, IBM montrait ses solutions multimédia.
Le club a visionné sur grand écran une vidéo présentant le logiciel d'images de synthèse Caligari Broadcast (cassette aimablement fournie par Atelier Numérique).
Sur le stand d'E.M, il a également montré l'Amiga Unix, et, dans la mesure où les étudiants ne font pas que programmer ou taper des rapports, il présentait aussi les aspects musique et infographie.

De nouveaux adeptes?

Ce forum a permis à beaucoup de visiteurs de prendre contact pour la première fois avec l'Amiga. Nous avons rencontré une foule curieuse, qui comprenait entre autres des profs et des chercheurs.
Les milieux des étudiants, des laboratoires et des formations supérieures étant très (très) peu pénétrés par l'Amiga (seuls les PC, les Mac et les stations sont présentés comme machines sérieuses), il est essentiel d'y être présent pour permettre d'expliquer ce qu'est cette machine.
Cela comprend la participation aux forums, mais aussi l'équipement promotionnel des laboratoires, salles informatiques, résidences des élèves, voire la réalisation de présentations publiques en amphi ou à des labos. Cela passe accessoirement aussi par le soutien marqué aux clubs étudiants (ce dont nous avons toutefois bénéficié à notre création).
Ceci est hors de portée pour le simple distributeur, qui à grands frais (à son niveau) servirait la marque plus que ses propres affaires (heureusement certains le font quand même, fort courageusement).

La ruse

Ces milieux sont d'autant plus stratégiques qu'ils sont précurseurs d'autres marchés: les étudiants des grandes Ecoles occupent plus tard les postes de décision dans les entreprises, les élèves font confiance aux machines sur lesquelles ils travaillent au cours de leur enseignement, les laboratoires citent leurs machines dans leurs publications, et produisent des logiciels pointus...
Certains constructeurs comme Sun et Apple (très présents au forum) l'ont bien compris et engrangent depuis le fruit de leur gestion marketing éclairée...

Fabrice Neyret
(e-mail: neyret@enst.fr fido: 2:320/104.15)
pour le club Amiga Télécom Paris (amiga@enst.fr)

(club Amiga Télécom Paris, Maison des Elèves de Télécom Paris, 212 Rue de Tolbiac, 75013 Paris)

KickBack Rom Switcher

Le commutateur de ROM électronique de ICD est fourni sous simple emballage plastique. A l'intérieur se trouve le matériel ainsi que la documentation qui est en anglais. Tout cela pour dire que la présentation n'est pas le point fort du produit. Malgré cet aspect, la doc "explique" bien comment faire l'installation soi même. Il est toutefois à signaler que cela invalidera votre garantie. Alors, pour plus de sûreté, renseignez-vous auprès de votre revendeur.

La doc vous guide pour démonter vos Amiga (500, 500+, 2000) et y repérer la ROM. Si vous possédez un amiga 2000, je vous conseille de lire l'article de Patrick Tremisi (AmigaNews N°50 page 32). Ainsi vous pourrez facilement repérer la ROM. Les possesseurs de 500 et 500+ devront faire comme suit: Démonter les vis situées à l'arrière de leur Amiga. Enlever le couvercle, dévisser la cage de protection. Une fois celle-ci ôtée, la ROM se situe du côté gauche de l'amiga (à droite du gros CI 68000). La ROM est désignée par "ROM" suivit de numéros (décrit dans la doc). Toutes ces opérations doivent être faites hors tension! Dès lors vous pouvez démonter la ROM avec précaution (possesseur de 2000 rejoignez nous), à l'aide d'un tournevis ou d'un extracteur. Après cela, insérez à la place de la ROM le support (marqué par un autocollant blanc) attention à mettre le détrompeur en haut. Raccordez le câble avec la pince sur la broche numéro 18 du 68000 (cf schéma 1). Les ROMS ne sont pas installées sur les supports. Ceci est un test. Rallumez votre Amiga. L'écran doit être noir. Faites un reset clavier pendant 6 secondes. Vous devez entendre un bip. Réessayez: le bip doit être plus aigu. Eteignez l'Amiga, installez les ROMS sur les supports (la ROM de gauche est celle qui boote lors de l'allumage, mais vous pouvez la configurer par un "switch" après coup. Attention au détrompeur) et le tour est joué. Remontez tout (placez la petite carte là où vous pouvez (présence d'une nappe), la carte étant protégée par du polystirène) vous possédez un Amiga avec 2 ROMS.

Pour Amiga 600, il existe une version spéciale de KickBack, mais celle du 500 peut être utilisée avec quelques modifications à apporter (décrites dans la doc).

Attention: les possesseurs d'amiga 500 révision 5 (ces machines sont identifiables par le LED Caps Lock et Power rouge, tandis que les révisions 6 ont des LEDs vertes) devront connecter un fil entre la patte 1 et la 31 de la ROM (à souder sur le support ou sur la carte mère). Moi c'est ce que j'ai fait et cela n'a pas suffit. Il a fallu que je coupe un fil situé au coin haut gauche du 68000. Sinon, j'avais un écran rouge).

Intérêt du produit

Le kickback comme tous les commutateurs de ROMS permettent aux personnes les possédant de pouvoir utiliser des programmes (de jeux pour la plupart) qui ne tournent plus sur les nouvelles ROMS. D'un autre côté, un tel matériel permet aux possesseurs du système 1.2 ou 1.3 de passer sur 2.04. On peut également léguer 512K de ram pour la ROM via l'utilisation de logiciels de DP tels que : LoadKick, Zkick, Rekick (ceci permettent de charger un kickstart en ram). C'est intéressant si vous possédez une machine 32bits (vitesse accrue).

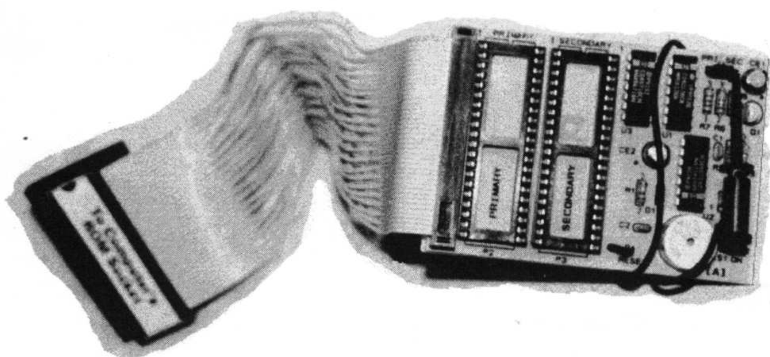
Conclusion

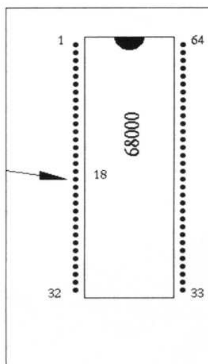
Kickback est un bon produit qui ne nous a pas posé de problème tant au niveau de l'installation que de l'utilisation. Il a l'avantage d'être un commutateur électronique. Vous changez de ROM via le reset clavier de l'amiga (on n'a pas à éteindre l'Amiga). Selon que vous possédez un système 1.2 ou 1.3 ou un 500+ avec ROM 2.04, vous commanderez le kickback avec la ROM complémentaire à la vôtre.

PS: Pour les plus démunis ou les plus bidouilleurs, je vous conseille de lire AmigaNews N°27 de Juillet-Août 1990, page 36 dans lequel il y a un plan pour se construire un commutateur de ROM maison *(Ed: et voir aussi dans ce numéro le montage "Change-Kick", sur la page 59).*

Kamel Biskri

Distributeur	Clavius 19 rue Houdon, 75018 Paris. Tél. 1-42-62-90-19, FAX. 1-42-62-95-85
Prix:	240F sans les ROMs





MultiStart II

Conscient de l'importance croissante des développements sous WorkBench 2.0, je me suis enfin décidé à placer une de ces puces au coeur même de mon vaillant A2000. Pour cela je suis rentré en possession du kit MultiStart II de DKB Software. Pour quelques centaines de francs j'ai pu ainsi découvrir dans un solide coffret cartonné une petite carte, un câble type nappe, un manuel en anglais, et une addendum en français. Ce kit permet de faire coexister les ROM 1.3 et 2.0 dans l'Amiga, et d'assurer la commutation de chacune d'entre elles par un reset de 5 secondes. Il s'agit d'un changeur de ROM électronique. L'avantage que celui-ci présente est de pas s'implanter directement sur la place de l'ancienne ROM, mais d'être placé ailleurs dans le chassis de l'Amiga, un câble en nappe reliant la carte à l'emplacement de la ROM se trouvant à côté du 68000.

L'installation

Le premier handicap a été de surmonter mes révulsions envers cette s... de langue de Shakespeare. M'aidant des illustrations et photos diverses qui ne manquent pas, j'ai pu, avec l'aide d'un bon copain, m'atteler à la tâche de l'installation. Inévitablement, il faut démonter le 2000, et enlever la ROM 1.3. Pour cela, les inévitables outils contendants sont recommandés. A ce moment, enfichez les ROM 1.3 et 2.0 sur la carte. Le câble en nappe, terminé par un connecteur ressemblant aux broches de la ROM, vient s'enficher sans difficulté. A l'autre bout du câble on place la carte. Attention, une erreur s'est glissée dans le manuel, il y a un sens bien spécifique pour enfourner les connecteurs (suivez la ligne rouge). Un fil muni d'une petite pince doit être accroché sur le pin n° 41 de Gary. La solidité du montage semble aléatoire. On m'a d'ailleurs conseillé de souder le fil sur la broche elle-même, le crochet risquant de s'enlever à tout moment. Mais depuis plus de trois mois que j'ai mis le kit je n'ai eu aucun problème. Une fois tout cela fait, il vous reste à coller le changeur, grâce à l'adhésif intelligemment placé sous la carte, sur une partie lisse de votre châssis. Pour éviter certains problèmes de démontage j'ai simplement calé la MultiStart dans l'emplacement du lecteur 3'5 vide.

Conclusion

Il ne m'a pas fallu plus de 10 minutes pour effectuer le montage. Je n'ai rencontré aucun problème dès la première initialisation. Le manuel explique clairement la manière de gérer les Workbench 1.3 et 2.0 sur le disque dur en fonction de la ROM sélectionnée. Un listing à inclure dans la startup-sequence est fourni. La sélection se fait aisément par la pression simultanée sur les deux touches Amiga et la touche Control gauche (un reset classique) pendant un laps de temps d'environ 5 secondes. Là encore, je n'ai jamais eu de surprise désagréable. Cette carte présente en outre l'avantage, par sa nappe, de libérer l'espace vital autour du 68000, ce qui évite bien des encombrements dans le cas d'une installation de cartes sur le microprocesseur (cas par exemple de la carte AT-ONCE PLUS, ou de certaines cartes accélératrices). Une bonne carte, facile à mettre en oeuvre, et suffisamment transparente pour faire oublier sa présence.

Gilles Bihan

(Merci à Hervé pour l'effet de catharsis)

Distributeur:	CCM 37 rue des Mathurins 75008 Paris
Prix:	550F avec ROM 1.3 350F sans la ROM

UIK et la Programmation Orientée Objet

Lisez attentivement ce qui va suivre car la notion de POO (pour Programmation Orientée Objet...) est non seulement à la pointe du développement informatique mais de plus, elle entre en force sur notre machine préférée. Citons trois produits qui utilisent actuellement cette notion de POO : UIK (User Interface Kit), le c++ et... le system 3.0! Le system 3.0? La "Datatypes.library" exploite en effet les atouts de la POO. Merci monsieur Commodore..

1. Origines de la POO

Au départ il y a bien entendu le langage C. Celui-ci reste un outil de développement très puissant permettant de manipuler à la fois des concepts de haut et de bas niveaux (cf assembleur). Mais il ne suffit pas de pouvoir bénéficier d'un langage de haut niveau pour résoudre d'un coup de baguette magique les problèmes rencontrés par le génie informatique. Restent en effet les éternels problèmes de maintenance et de réutilisation des applications.

Pour bien comprendre, vous devez vous rendre compte que plus un programme est modulaire et indépendant des données qu'il utilise, plus sa maintenance par exemple en sera facilitée. La modularité ne peut pas non plus tout résoudre car chaque module d'un programme C ne peut communiquer avec un autre qu'au travers d'une interface externe réduite, l'intérieur de ces modules restant une sorte de boîte noire inviolable par les autres modules... On parle alors de phénomène d'ENCAPSULATION (limitation d'accès à l'information).

Lorsque vous écrivez deux programmes, utilisant une interface graphique de haut niveau, il vous faudra certainement revoir vos routines d'affichage de menus (par exemple) qui devront être parfaitement adaptées à chaque application. Le morceau de choix de la programmation objet se base sur une nouvelle nécessité qui est la REUTILISATION des modules/données. En effet, l'analyse de l'évolution des logiciels a montré, qu'en général, les éléments les plus stables étaient les structures de données et que les modifications portaient essentiellement sur les fonctions de manipulations de ces informations.

Cette analyse a conduit à l'idée de CENTRALISER les données en leurs ASSOCIANT les traitements spécifiques qui les manipulent plutôt que de centrer les programmes sur les fonctions, traitements qui sont susceptibles d'être modifiées plus fréquemment. Il s'agit du concept de base, fondamental, de la POO: ASSOCIER LES TRAITEMENTS AUX DONNEES.

2. Objectifs de la POO

a) Rendre l'application portable

C'est la possibilité d'utiliser le programme source sur d'autres machines ou environnements différents. La POO permet d'isoler les détails d'implémentation aux niveaux les plus bas, c'est à dire lors de la spécificité des objets eux-mêmes. Donc pour rendre une application portable en POO il suffit de redéfinir les données décrites des objets utilisés. (cfr Datatypes.library kickstart 39)

b) La compatibilité

Mon application doit s'intégrer dans l'environnement existant. C'est à dire qu'il ne suffit pas qu'elle fonctionne correctement. Elle ne doit pas empêcher le déroulement normal d'autres tâches en cours. Bref, elle doit respecter le multi-tâche. (cfr UIK)

c) La vérifiabilité

C'est sous ce terme que l'on désigne la manière plus ou moins aisée de définir des procédures testant les logiciels. La modularité de la POO permet une vérification plus aisée, élément par élément.

d) La réutilisabilité

Pour pouvoir réutiliser des modules développés pour une autre application il faut fournir un effort dès la conception afin de produire des modules "paramétrables". Ces modules doivent faire face à toutes les situations que l'on pourrait rencontrer ultérieurement. L'emploi de L'HERITAGE (cf plus loin) en POO apparaît comme une solution très encourageante.

e) L'extensibilité

C'est la faculté de pouvoir ajouter des données ou/et modules supplémentaires sans endommager le logiciel existant. Les notions de limitation d'accès et d'héritage y répondent partiellement.

On ne peut pas tout avoir... Par exemple, un programme efficace (tenant compte de toutes les possibilités de la machine) sera très difficilement portable... Car un programme portable se cantonne à formuler un concept de manière standard et est donc bien souvent peu performant.

Dans l'ensemble la POO donne plus de réponses au "génie informatique" [un copain à moi :-)] que la programmation dite classique.

3. Notion de CLASSE

Définition: "Entité qui définit de manière générale la structure, les propriétés et les opérations d'éléments de données manipulés par le logiciel". A la base de la notion de classe se trouve le concept de TYPE ABSTRAIT... Pour ne pas rentrer dans trop de détails techniques voici un exemple de type abstrait:

```
struct rectangle
{
    float longueur, largeur;
    float perimetre()
    {
        float perim;
        perim = 2 * (longueur + largeur );
        return(perim);
    }
};
struct rectangle rect;
```

La structure rectangle contient une entrée de type "float" qui sera donnée comme étant la valeur retour de type "float" de la fonction "perimètre"! ON ASSOCIE AUX DONNEES LES FONCTIONS QUI LES MANIPULENT!

En POO les éléments constituant la structure sont appelés des MEMBRES. Une fonction membre est appelée METHODE.

La déclaration de la fonction se fait à l'intérieur même de la structure définissant le type abstrait. Il est tout à fait concevable de se contenter de définir le PROTOTYPE de la fonction seulement (La fonction est alors définie plus loin dans le source).

La structure "rectangle" est une classe. "rect" est un objet.

Pour appeler la fonction "perimètre" il faut utiliser l'instruction "rect.permimetre()" pour envoyer le message "perimetre" à l'objet "rect" de classe "rectangle", ce qui provoque l'appel de la méthode "perimetre()".

4. L'héritage

Le principe de l'héritage est de décrire un nouveau type abstrait non pas à partir de rien mais par extraction d'un type (ou plusieurs) déjà existants. Hériter d'une classe consiste à recevoir toutes les caractéristiques de cette classe et à y adjoindre des éléments supplémentaires. En gros, lorsqu'une classe X hérite d'une classe Y, la classe héritière est riche de toutes les fonctions offertes par la classe parente (ou mère) Y. En ce qui concerne les données, la classe fille possède toutes les données de la classe mère. En d'autres termes, la classe héritière possède tous les membres (données et fonctions) de la classe mère. Les nouveaux membres hérités peuvent aussi être redéfinis et on obtient alors la notion d'héritage en cascade...

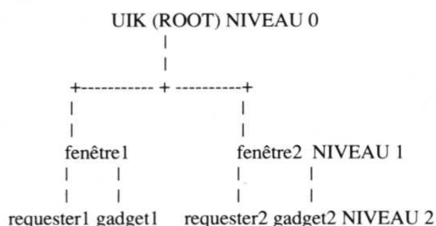
5. UIK

UIK est l'abréviation de User Interface Kit. Il s'agit d'une "library" système qui reprend le concept général de la POO. UIK est livré avec un manuel de 88 pages d'aspect assez technique. Je pense que même si évidemment UIK peut être utilisé avec n'importe quel langage compilé il est préférable d'avoir une solide connaissance en C avant de se plonger tête baissée dans le manuel... Dès le départ l'auteur nous parle d'objet et si vous n'avez aucune notion de POO cela risque de vous paraître assez étrange à première vue.

UIK fonctionne sur n'importe quel AMIGA et sous n'importe quel kickstart. L'uik.library vous privera d'un volume de 60K dans votre LIBS:

Objet UIK

Le noeud (root) de base est l'objet UIK. A partir de celui-ci on construit en cascade d'autres objets. La notion d'héritage est ici une réalité: si on supprime un parent tous ses fils seront également supprimés.



UIK, fenêtre1, fenêtre2, requester1, gadget1, gadget2 sont des OBJETS. L'objet requester1 disparaît si on enlève l'objet fenêtre1. L'objet gadget1 disparaîtra à son tour car il est fils de fenêtre1.

Les objets sont de deux types. Les objets INTERNES et les objets EXTERNES. Un objet interne est disponible dès l'ouverture de "l'UIK. library". Un objet externe se trouve dans un répertoire (UIK:Objects), UIK devant le charger en mémoire avant exécution. Une documentation complète est disponible décrivant les objets internes et externes.

Les étapes de base d'un programme utilisant UIK.library sont:

1) Ouvrir l'UIK.library
2) Ajouter les objets
3) Ajouter un événement à attendre
4) Activer les objets
5) Attendre un événement utilisateur
6) désactiver les objets
7) fermer l'UIK.library.

Le gain de temps d'une telle programmation est énorme! Le programmeur est enfin déchargé d'une programmation lourde qui peut se révéler peu fiable.

1) Ouvrir l'UIK.library

Rien de très sorcier:

```
struct UIKBase *UIKBase = NULL;
void main(void) {
if(UIKBase = struct UIKBase *) OpenLibrary(UIK.library",0L)) {
...
}
else printf("ERREUR: J'ai un besoin vital de la LIBS:UIK.LIBRARY !");
}
```

2) Ajout d'objets

L'ajout d'un objet ne signifie pas son activation. Cela revient à une déclaration de l'objet. On ajoute un objet en le reliant à son parent. L'objet primaire (ROOT) UIK ne possède pas de parents. C'est un objet spécial qui porte le nom de "graine": tous les autres objets sont construits à partir de celui-ci.

```
UIK = (struct UIKGlobal *) UIK_AddObject("UIK",0,TagList);
gadget1 = UIK_AddObject("UIKObj_Boolean",fenêtre,TagList);
```

3) Ajout d'événements

A chaque objet on peut associer un événement (ou plusieurs). Ce couple objet/événement est appelé VECTEUR. Si l'événement se produit UIK exécute la fonction qui lui correspond en lui transmettant des paramètres. UIK prend en charge la gestion d'attente d'événements, étant toujours prêt à recevoir un événement utilisateur.

```
UIK_AddVector( gadget1,action1,GADGETUP,requester);
```

4) Activer les objets

Si un objet parent est activé, il activera en cascade ses fils. Donc l'écriture:

```
UIK_Start(UIK); réalise l'activation de TOUS les objets.
```

Un nom d'objet seul peut-être spécifié mais si cet objet possède des enfants ils seront activés à leur tour.

5) Attendre un événement utilisateur

```
UIK_Do(UIK,SIGBREAK_CTRL_C); boucle UIK tant que
                             ; les touches CTRL et C
                             ; ne sont pas d'actualité.
```

Attention on peut également envisager le schéma suivant: nous ouvrons une fenêtre avec un gadget. L'activation du gadget nous branche sur action1() qui est une fonction utilisateur. Action1() recherche un pointeur sur sa propre tâche et envoie le signal CTRL_C, résultat: le programme se saborde lui-même...

```
void action1(void) { Signal(FinTask(0),SIGBREAK_CTRL_C); }
```

6-7) Désactiver les objets et fermer la librairie

Ceci est réalisé très simplement, il suffit de désactiver l'objet de base, c'est à dire la graine UIK. Tous les objets y étant réliés (ils sont tous des enfants) ils seront ainsi désactivés.

```
if(UIK)      UIK_Remove(UIK);
if(UIKBase)  CloseLibrary(UIKBase);
```

6. Exemple concret

Je n'ai eu de problème particulier à utiliser DICE. Bien entendu aucun problème avec le SAS car c'est le compilateur qu'utilise Jean-Michel.

UIKShow utilise trois objets externes: l'OBJILBM, OBJSelectFile et l'OBJjoystick. Dommage que l'objet MOUSEJOY soit en cours de développement car il aurait pu servir dans cet exemple. La LIBS:UIK.library est LIBREMENT distribuable (ainsi que les objets). Vous pouvez donc vous la procurez dans le domaine public. (Mais si vous ne la trouvez pas, allez voir dans le Petit Amiga Illustré du mois de Janvier 93, elle s'y trouve).

```c
/*------------------------------------------------------------------------ *
*            /\/\/\/\/\/\                                                  *
*           / UIKShow.c  /                                                 *
*           \/\/\/\/\/\/                                                   *
*                                                                          *
* = PROGRAMME D'EXEMPLE DE VISUALISATION =                                 *
* = D'UNE IMAGE IFF GRACE A L'OBJET EXTERNE =                              *
*             =   "OBJILBM" D'UIK. =                                       *
*                                                                          *
*     Sous DICE : dcc UIKShow.c UIK.lib -o UIKShow                         *
*     ~~~~~~~~~~                                                           *
*------------------------------------------------------------------------ */

#include <stdio.h>
#include <libraries/dos.h>
#include <intuition/intuition.h>
#include "uiki:uikbase.h"
#include "uiki:uikobj.h"
#include "uiki:uikmacros.h"
#include "uiki:uikglobal.h"
#include "uiki:uik_protos.h"
#include "uiki:uik_pragmas.h"
#include "uiki:objfileselector.h"
#include "uiki:objscreen.h"
#include "uiki:objwindow.h"
#include "uiki:objilbm.h"
#include "uiki:objjoystick.h"
/*------------------------------------------------------------------------*/
#define WR(str) fwrite(str,strlen(str),1,stdout)
#define VERSTAG  "\0$VER: UIKShow 1.00 (15-11-92)"
/*------------------------------------------------------------------------*/

struct    UIKBase          *UIKBase   = NULL;
struct    UIKGlobal        *UIK       = NULL;
struct    UIKObj           *ObjILBM   = NULL;
struct    UIKObj           *Ecran     = NULL;
struct    UIKObj           *Entree    = NULL;
struct    UIKObjWindow     *wo        = NULL;
struct    UIKIlbmFrame     UIKFrame;
FILE      *fp = NULL;
ULONG     *PtrVM,VM;
char      Buffer[512], *PtrBuff=Buffer, *Cherche, NF[128], *PtrNF = NF;
BOOL      FlagSelect;
void      CopyRight(void);
void      LibereTout(void);
void      Selection(struct UIKObjFileSelector *fso,UBYTE *filename);
void      CancelFonc(void);
void      action(void);
void      main(void);
/*------------------------------------------------------------------------*/
struct  TTextAttr WinTTA = {"Times.font"
                    ,24,FSF_ITALIC|FSF_UNDERLINED,0,0};
struct  TagItem  wtl[] = {
        { UIKTAG_OBJ_LeftTop,SETL(158,18) },
        { UIKTAG_OBJ_WidthHeight,SETL(318,170) },
        { UIKTAG_OBJ_Title,1 },
        { UIKTAG_OBJWindowFl_With_Close,FALSE },
        { UIKTAG_OBJ_AltTitle,1 },
        { UIKTAG_OBJ_ActInactPens
                      ,UIKCOLS(UIKCOL_LIGHT,UIKCOL_GREY,
          UIKCOL_WHITE,UIKCOL_BLACK) },
        { UIKTAG_OBJWindow_MinimumWidthHeight,SETL(200,150) },
        { UIKTAG_OBJ_TTextAttr,(ULONG)&WinTTA },
        { TAG_END } };
struct  TagItem  fstl[] = {
        { UIKTAG_OBJ_LeftTop,SETL(7,3) },
        { UIKTAG_OBJ_WidthHeight,SETL(300,165) },
        { UIKTAG_FS_OKFUNC,(ULONG) Selection },
        { UIKTAG_FS_CANCELFUNC,(ULONG) CancelFonc },
        { UIKTAG_OBJ_FontName,(ULONG) "topaz.font" },
        { UIKTAG_OBJ_FontHeight,(ULONG) 8 },
        { TAG_END } };
/*------------------------------------------------------------------------*/
UBYTE  *LangEnglish[] =
{
   "",
   "UIKShow",
   0
};
UBYTE  *LangOther[] =
{
   "",
   "UIKShow",
   0
};
/*------------------------------------------------------------------------*/
void    CopyRight(void)
{
   WR("\n"\
        "\t /\/\/\/\/\/\/\/\\n"\
        "\t/  UIKShow   /  V1.0 AUTEUR : LECLERCQ XAVIER\n"\
        "\t\/\/\/\/\/\/\/\/           Vieux chemin d'ath n°12\n"\
        "\t                         B-7548 Warchin BELGIQUE\n\n"\
        "» A l'affichage il faut appuyer sur FIRE ou CTRL-C pour sortir...\n\n");
}
/*------------------------------------------------------------------------*/
void    LibereTout(void)
{
   if (Ecran)      UIK_Stop(Ecran);
   if (ObjILBM)    UIK_CallObjectFunc(ObjILBM, UIKFUNC_ILBM_CleanupFrame\
                         ,(ULONG)Ecran,(ULONG)&UIKFrame);
   if (UIK)        UIK_Remove(UIK);
   if (UIKBase)    CloseLibrary(UIKBase);
   exit(0);
}
/*------------------------------------------------------------------------*/
void    Selection(struct UIKObjFileSelector *fso,UBYTE *filename)
{
   FlagSelect = FALSE;
   strcpy(PtrNF,filename);
   Signal(FindTask(0),SIGBREAKF_CTRL_C);
}
/*------------------------------------------------------------------------*/
void    CancelFonc(void)
{
   Signal(FindTask(0),SIGBREAKF_CTRL_C);
   FlagSelect = TRUE;
}
/*------------------------------------------------------------------------*/
void    action(void)
{
   Signal(FindTask(0),SIGBREAKF_CTRL_C);
     }
/*------------------------------------------------------------------------*/
void    main(void)
{
   CopyRight();
   if (UIKBase = (struct UIKBase *) OpenLibrary("uik.library",0L))
   {
       if (UIK = (struct UIKGlobal *) UIK_AddObjectTags( "UIK",0
            ,UIKTAG_GEN_LangEnglish,(ULONG) LangEnglish
            ,UIKTAG_GEN_LangOther,(ULONG) LangOther,TAG_END))
       {
          if (wo = (struct UIKObjWindow *)
             UIK_AddObject("UIKObj_Window",UIK,wtl))
          {
             if (UIK_AddObject("UIKObj_FileSelector",wo,fstl))
             {
                UIK_Start(UIK);
                UIK_Do2(UIK,SIGBREAKF_CTRL_C,1);
             }
             else
                WR("ERR 09: Problème pour charger l'UIK:UIKObj_FileSelector !??\n"\
                   "~~~~~~~\n\n"),LibereTout();
          }
          else
             WR("ERR 08: Problème pour ouvrir une fenêtre !??\n"\
                "~~~~~~~\n\n"),LibereTout();
       }
       else
          WR("ERR 02: Le segment 'root' UIK ne veut pas s'initialiser !??\n"\
             "~~~~~~~\n\n"),LibereTout();
   }
   else
       WR("ERR 01: J'ai un besoin vital de la LIBS:UIK.LIBRARY !??\n"\
          "~~~~~~~\n\n"),LibereTout();
   if (UIK)        UIK_Remove(UIK),UIK = NULL;
   if (UIKBase)    CloseLibrary(UIKBase),UIKBase = NULL;
   if (FlagSelect) exit(0);
   VM = 0; /* Si le fichier IFF ne possède pas un CAMG ?!.. */
   if(!(ferror(fp=fopen(NF,"rb"))))
   {
       fread(PtrBuff,1,sizeof(Buffer),fp);
       for (int i = 0; i < sizeof(Buffer) ; i++ , PtrBuff++)
       {
          if (  *(PtrBuff + 0)  == 'C' &
                *(PtrBuff + 1)  == 'A' &
                *(PtrBuff + 2)  == 'M' &
                *(PtrBuff + 3)  == 'G')
          {
             PtrVM = (PtrBuff + 8);
             VM    = *PtrVM;
          }
       }
       fclose(fp);
   }
   else
       WR("ERR 07: Je n'arrive pas à ouvrir le fichier IFF !??\n"
          "~~~~~~~\n\n"),exit(0);
   if (UIKBase = (struct UIKBase *) OpenLibrary("uik.library",0L))
   {
       if (UIK = (struct UIKGlobal *) UIK_AddObject( "UIK",0,0))
       {
          if (ObjILBM = UIK_AddObject( "UIKObj_ILBM", UIK , 0))
          {
             if (IFF_DONE == UIK_CallObjectFunc(ObjILBM
                            ,UIKFUNC_ILBM_File2BitMap,\
                (ULONG)PtrNF,(ULONG)&UIKFrame))
             {
                if (Ecran = (struct UIKObj *) UIK_AddObjectTags("UIKObj_Screen"\
```

```
                ,UIK
                ,UIKTAG_OBJ_WidthHeight
                ,SETL(UIKFrame.W,UIKFrame.H)
                ,UIKTAG_OBJScreen_ShowTitle,FALSE
                ,UIKTAG_OBJScreen_ScreenQuiet,TRUE
                ,UIKTAG_ObjScreen_ViewModes,VM
                ,UIKTAG_ObjScreen_CustomBitMap
                ,(ULONG)UIKFrame.BMap
                ,TAG_END))
        {
          if ( Entree = (struct UIKObj *)UIK_AddObjectTags(
                  "UIKObj_joystick"
                  ,Ecran
                  ,UIKTAG_Joystick_LButFunc,action
                  ,UIKTAG_Joystick_RButFunc,action
                  ,UIKTAG_Joystick_MButFunc,action
                  ,TAG_END))
          {
            if (UIK_Start(UIK))
            {
              UWORD *MouseOFF = (UWORD *)0x00DFF096;
              *MouseOFF = 0x20;
              UIK_CallObjectFunc(ObjILBM
                    ,UIKFUNC_ILBM_Colors2Screen\
                    ,(ULONG)Ecran,(ULONG)&UIKFrame);
              UIK_Do2(UIK,SIGBREAKF_CTRL_C,1);
            }
            else
              WR("ERR 06: Problème avec UIK_Start !??\n"\
                "~~~~~~\n\n");
          }
            else
              WR("ERR 10: Problème avec
                l'UIK:UIKObj_Joystick !??\n"\
                "~~~~~~\n\n");
        }
        else
          WR("ERR 05: Problème pour ouvrir l'écran !??\n"\
            "~~~~~~\n\n");
      }
      else
        WR("ERR 04: Problème de la routine
          de chargement IFF !??\n"\
          "~~~~~~\n\n");
    }
    else
      WR("ERR 03: Je ne trouve pas l'UIK:UIKObj_ILBM !??\n"\
        "~~~~~~\n\n");
  }
  else
    WR("ERR 02: Le segment 'root' UIK ne veut pas s'initialiser !??\n"\
      "~~~~~~\n\n");
}
else
    WR("ERR 01: J'ai un besoin vital de la LIBS:UIK.LIBRARY !??\n"\
      "~~~~~~\n\n");
LibereTout();
}
/*----------------------------------------------------------------------*/
```

7. Conclusion

En ne prenant pas en compte la période d'adaptation au logiciel, j'ai programmé UIKShow très rapidement, ceci grâce à la programmation objet et surtout aux objets existants déjà! Il manque à UIK un peu de finition globale et quelques objets supplémentaires mais dans l'ensemble je pense qu'UIK répond à ce que l'on attend de lui. La POO ne résoud pas tous les problèmes du génie informatique mais réduit le temps de développement. Que demander de plus? C'est un véritable plaisir de programmer (correctement) avec UIK. Pour moi il s'agit de l'utilitaire d'aide à la programmation de l'année...

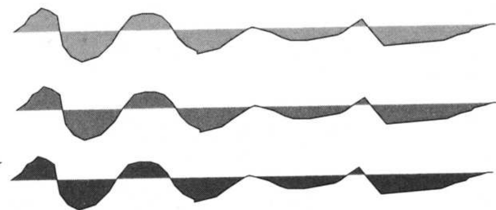
Xavier Leclercq

Vieux Chelin d'ath n°12

B-7548 Warchin (BELGIQUE)

Logiciel:	UIK
Version testée:	1.1
Manuel et docs:	en francais
Auteur:	JM Forgeas
Prix:	550 FF
Distributeur:	JM Forgeas 16170 BordeVille, France

Accessibilité	: 7/10
Prise en main	: 7/10
Efficacité	: 9/10
Rapidité	: 9/10
Convivialité	: 9/10
Rapport Qualité-prix	: 9/10
Note globale	: 9/10



UN SUPPORT INDISPENSABLE



Informations générales

Parce que l'ordinateur offre à l'utilisateur handicapé de multiples possibilités d'accès et de configuration personnelle, il devient depuis quelques années le support indispensable à une réinsertion professionnelle ou la poursuite des études. Pour la personne handicapée, l'ordinateur devient alors un outil indispensable, véritable prothèse à l'intégration sociale. Mais c'est un outil dont le coût reste élevé, surtout pour des configurations professionnelles. Jusqu'à il y a encore peu de temps, l'utilisateur potentiel devait supporter la quasi totalité du coût total, ce qui était fort dissuasif pour nombre d'étudiants ou de personnes en recherche d'emploi.

Aussi, depuis 2 ans l'AGEFIPH a élargi le champ de ses interventions, et sous réserve d'un certain nombre de conditions, participe à hauteur de 50.000 F à l'achat d'une configuration informatique, sans condition de marque.

Mais qui est l'AGEFIPH?

C'est l'Association Gestionnaire du Fonds de Développement pour l'Insertion Professionnelle des Handicapés. Il s'agit d'un organisme paritaire créé en 1987, à la suite de la loi du 10 juillet 1987 concernant l'emploi des personnes handicapées. Son conseil d'administration est composé de 4 collèges: employeur, salariés, associations et personnalités qualifiées.

Sa mission d'origine est de collecter la taxe libératoire que toute entreprise supérieure à un effectif de 20 personnes est tenue de verser si le quota d'emploi de 6% de personnes handicapées n'est pas respecté dans l'entreprise. Dans la réalité, sur environ 100.000 entreprises concernées, 44 % ont versé à l'AGEFIPH en 1991 représentant la coquette somme de 1 175 000 000 F ! Oui, vous avez bien lu. Depuis 1989, année du réel démarrage, l'AGEFIPH a ainsi collecté 3 530 300 000 F Dès lors, cette association a cherché à varier ses investissements et subventionne des actions dans les domaines suivants :

Informations et politique d'emploi dans les entreprises, études d'aménagement de poste, accessibilité, aide à l'insertion dans l'entreprise, aide à la création d'entreprise (avec une subvention pouvant aller jusqu'à 100.000 F en complément des aides traditionelles), accompagnement social, aide technique, formations, etc...

Concrètement

Qui peut faire une demande d'aide à l'AGEFIPH ?

Les aides sont accordées aux entreprises, organisations professionnelles, associations chargées des problèmes d'emploi et d'insertion et aux personnes handicapées elles-mêmes bénéficiaires de la loi du 10 juillet 1987 (reconnues handicapées par la COTOREP, accidentés du travail avec une IPP supérieure à 10%, invalides civils avec une réduction des 2/3 de la capacité de travail, militaires, invalides de guerre et bénéficiaires assimilés)

Modalités de constitution du dossier

Le dossier de demande de subvention est disponible au siège de l'association et dans l'une des trois délégations régionales. Chaque subvention fait l'objet d'un contrat entre l'intéressé et l'association. Les différentes aides peuvent se cumuler entres elles.

Où s'adresser ?

Si vous en avez la possibilité, je vous conseille de vous connecter sur le serveur "Dangerous Land" au 16 (1) 42.46.27.82. Ce serveur propose, en effet une rubrique "Handicap" et son sysop, très sympa, luimême étudiant handicapé, a tiré parti de l'AGAFIPH pour financer son poste de travail informatique. Les renseignements qu'il pourra vous fournir seront donc concrets et pratiques.

Philippe Ducalet

ADRESSES

Auprès du siège social ou des délégations :

AGEFIPH, siège social: 14 rue Delambre - 75682 PARIS cedex 14 - Tél: (1) 42.79.85.10 - Minitel 3614 code FIPH

Délégation Rhônes Alpes: Domaine d'entreprise de l'isle d'Abeau 29 rue Condorcet - Villefontaine - 38090 VAUX MILIEU - Tél: 74.94.20.21

Délégation Provence Alpes Côte-d'azur Corse: Immeuble de phoebus - allée Roger Martin - 13090 AIX en PROVENCE - Tél: 42.59.37.59

Délégation Bretagne: Centre d'affaires d'Ile de France - 2 Av. d'Ile de France 35000 RENNES - Tél: 99.54.26.00

Cette liste de délégations augmente de mois en mois, l'objectif de l'association étant de disposer de 11 délégations début 1993. (à la date de cet article les délégations Midi-Pyrénées, Aquitaine et Pays de Loire ont été créées, mais je ne suis pas à jour...).A bientôt.

FDS - FREE DISTRIBUTION SOFTWARE SARL

Téléphone : 20.02.06.63
Télécopie : 20.82.17.99

82, rue de Sailly, Boîte Postale 134,
59453 LYS LEZ LANNOY CEDEX

Service Minitel : 36.15 FDS

CARTE ACCELERATRICE POUR AMIGA 500 / AMIGA 500+

GVP A530 TURBO : Il comprend en standard : un 68EC030 cadencé à 40 Mhz, 1 Mo de Ram 32 bits extensible à 8 Mo, un disque dur de 80 à 215 Mo, un connecteur SCSI externe et le mini-slot. Il se connecte directement sur le bus de l'A500, sans en invalider la garantie... Garantie 2 ans CIS.

A530 Turbo 80 : boîtier, 68EC030, DD 80 Mo, 1 Mo de RAM	7990 Frs
A530 Turbo 120 : boîtier, 68EC030, DD 120 Mo, 1 Mo de RAM	8990 Frs
A530 Turbo 120/4 ; boîtier, 68EC030, DD120 Mo, 4 Mo de RAM	9990 Frs
A530 Turbo 215 : boîtier; 68EC030, DD215 Mo, 1 Mo de RAM	11490 Frs
A530 Turbo 215/4 : boîtier; 68EC030, DD215 Mo, 4 Mo de RAM	12490 Frs
A530 Turbo "Upgrade" : pour équiper un HD500 (Nous consulter...)	4990 Frs
CHIPak 3240 : 4 Mo de RAM 32 bits pour GVP A530 Turbo	1890 Frs
FPUPak 882 : co-processeur 68882 cadencé à 40 Mhz	2190 Frs

CARTES ACCELERATRICES POUR AMIGA 2000

GVP COMBO Série 3 : Cartes accélératrices équipées d'un contrôleur SCSI, d'un bus 32 bits et pouvant recevoir jusqu'à 16 Mo de RAM 32 bits (13 pour la COMBO 325). Garantie 2 ans CIS.

COMBO 325 : 68EC030 / 68882 à 25 Mhz + 1 Mo	5690 Frs
COMBO 340 : 68EC030 / 68882 à 40 Mhz + 4 Mo	7990 Frs
COMBO 350 : 68030 / 68882 à 50 Mhz + 4 Mo	12990 Frs
CPUPak 340 : Option 68030 avec MMU pour Combo 340	2990 Frs
CHIPak 3240 : 4 Mo de RAM 32 bits pour COMBO	1890 Frs
COMBO KIT 120 : disque dur 120 Mo avec câble et châssis	3590 Frs
COMBO KIT 215 : disque dur 215 Mo avec câble et châssis	5990 Frs
COMBO KIT 420 : disque dur 420 Mo avec câble et châssis	10490 Frs

DISQUES DURS AMIGA 500 / AMIGA 500+

GVP HD500 : Un ensemble disque dur SCSI et extension mémoire de 0 à 8 Mo qui est aussi un véritable boîtier d'extension pouvant recevoir une carte d'émulation AT286 - GVP AT500 et une carte accélératrice 68030.... Garantie 2 ans CIS.

HD500/80 : équipé d'un disque dur 80 Mo	3990 Frs
HD500/120 : équipé d'un disque dur 120 Mo	4990 Frs
HD500/215 : équipé d'un disque dur 215 Mo	7290 Frs
- Option 2 Mo installés d'origine pour chaque configuration	700 Frs
CHIPak 2001 : 2 Mo de RAM supplémentaires	790 Frs
CHIPak 508 : 8 Mo de RAM supplémentaires	3490 Frs

DISQUES DURS AMIGA 2000

GVP HCD Plus : Cette carte est à la fois un contrôleur disque dur SCSI et une extension de mémoire extensible jusqu'à 8 Mo... Garantie 2 ans CIS.

HCD+ : contrôleur SCSI sans disque dur ni mémoire	1490 Frs
HCD+/120 : contrôleur SCSI équipé d'un disque dur 120 Mo	4590 Frs
HCD+/215 : contrôleur SCSI équipé d'un disque dur 215 Mo	6990 Frs
HCD+/420 : contrôleur SCSI équipé d'un disque dur 420 Mo	11290 Frs
- Option 2 Mo installés d'origine pour chaque configuration	700 Frs
CHIPak 2001 : 2 Mo supplémentaires pour HCD Plus	790 Frs

LECTEURS DE DISQUETTES

Lecteur interne Amiga 500	520 F
Lecteur interne Amiga 2000	630 F
PC880 - Lecteur externe 3"1/2	545 F
PC880B - Lecteur externe 3"1/2 + Blitz + système antivirus.	710 F
PC880B + hard Cyclone	790 F
PC880B + soft XCopyPro	999 F
Double lecteur externe + Blitz 3"1/2 avec alimentation 220 V.	1.315 F

PERIPHERIQUES DIVERS

Powerscan - Scanner 400 dpi en 64 teintes de gris.	1.315 F
Scanner 4096 couleurs.	2.990 F
Souris mécanique PowerMouse	199 F
Souris optique Alfa Data	380 F
Câble Minitel + Moonrec	75 F

EXTENSIONS DE MEMOIRE

Pour Amiga 500 :

PC505 - Carte 512 Ko + horloge	299 F
PC505 - Carte 512 Ko sans horl.	249 F
PC502 - Carte 1.5 Mo accède à 1 Mo de CHIP avec Big Fat Agnus. (Kickstart 1.3 obligatoire).	890 F
PC503 - A brancher sur l'ancienne extension 512 Ko pour passer à 2 Mo.	499 F

Pour Amiga 500+ :

PC505+ - Carte 1 Mo sans horloge	499 F

Pour Amiga 500 & 500 + :

PC800 - Extension 2 à 8 Mo se connecte sur le bus externe avec sortie libre pour un DD. Livrée en2 Mo.	1.290 F
PC800 - Livrée en 4 Mo.	1.890 F
PC800 - Livrée en 8 Mo.	2.990 F
PC820 - Extension externe 2 Mo sans sortie pour DD.	990 F

Pour Amiga 600 :

PC605 - Carte 1 Mo interne - horl.	410 F
PC605 - Carte 1 Mo interne + horl.	490 F

NOUVEAU POUR AMIGA 600 & 1200

CHIPAK 602 - Carte Ram 2 Mo sur bus PCMCIA	1.490 F
CHIPAK 604 - Carte Ram 4 Mo sur bus PCMCIA	2.190 F

DESSIN, VIDEO & TITRAGE

ART DEPARTMENT PRO 2.1	1.690 F
ART DEPARTMENT	590 F
BROADCAST TITLER 2	1.990 F
- FONT PACK 1	890 F
- FONT ENHANCER	990 F
CINEMORPH	990 F
MORPH PLUS	1.590 F
DCTV	3.990 F
- INTERFACE RVB pour DCTV	2.490 F
- DCTV + INTERFACE RVB	5.990 F
DELUXE PAINT IV	950 F
DESIGN WORKS	690 F
DIGI PAINT 3	890 F
LIVE! & INVISION Plus	3.990 F
MEDIASTATION	1.690 F
Digiview+DigiPaint 3+Elan Performer 2.0	
SCALA MULTIMEDIA	3.545 F
SCALA VIDEO STUDIO	1.990 F
SCALA VIDEO TITLER	690 F
VIDEO DIRECTOR	1.490 F
VOLUMN 4D JUNIOR	450 F
Carte Graphique OPAL VISION	7.990 F
G-LOCK de GVP	3.990 F
PAINTER 3D	690 F

MUSIQUE

GVP - DIGITAL SOUND STUDIO	590 F

LANGAGE

AMOS Français	455 F
AMOS COMPILER	295 F
AMOS 3D	345 F
EASY AMOS	490 F
COMPILATEUR GFA BASIC	415 F
GFA BASIC 3.0	515 F

DIVERS

AMI'FAST BACK 1.0	150 F
BLITZ TURBO	255 F
DISCOSCOPIE PRO 3.0	410 F
DOS-2-DOS	490 F
MAC-2-DOS	990 F
MASTER VIRUS KILLER V2.2	150 F
MULTISTART ELECTRONIQUE	350 F
MULTISTART POUR AMIGA 600	450 F
ROM 2.04 et 1.3	NC
PACK DISKLOCK... 1.0b/2.0	150 F
QUARTERBACK 5.0 + TOOLS	790 F
SUPRA FAX MODEM	3.990 F

EMULATION PC/AT

GVP AT-500	1.190 F

Mini-carte émulation AT 16 Mhz à insérer dans le mini slot du GVP HD 500 ou Combo A530 Turbo.

BUREAUTIQUE

FAMILICOMPTE	325 F
INFOFILE	475 F
INTUICALC	790 F
PAGE SETTER 2	690 F
PROFESSIONAL CALC	1.390 F
Pro Draw 3.0 + Pro Page 3.0	2.990 F
PROFIL	360 F
PROWRITE 3.3 + FLOW 3.0	890 F

SERVICE DOMAINE PUBLIC

Fred FISH 1 à 780 et +
CAM 1 à 690 et +
(15 Frs la disquette)

DPAT - AMOS-DP - FDS - SHAREWARE-COMPENSE FDS - ETC....

Demandez vite notre catalogue complet en deux disquettes qui contient le détail de l'ensemble des disquettes du Domaine Public ainsi que l'Index alphabétique de plus de 2500 logiciels de la collection Fred FISH pour vous permettre de localiser les logiciels que vous recherchez dans leur version la plus récente .

Catalogue complet : 20 Frs port compris (chèque ou timbres) ou seulement 10 Frs si vous le demandez à l'occasion d'une commande.

BON DE COMMANDE EXPRESS A RETOURNER A : FDS-FREE DISTRIBUTION SOFTWARE SARL,
82 rue de Sailly, Boîte Postale 134, 59453 LYS LEZ LANNOY CEDEX

Commande par téléphone sur répondeur entre 9h & 13h : 20.02.06.63 - Par Fax aux mêmes heures : 20.82.17.99 (règlement par Carte Bleue).

Conditions de vente : Inscrivez ci-dessous la référence, la désignation et le prix des articles de votre choix. Règlement joint par chèque, mandat ou carte bleue (minimum 100 Frs). Tous nos prix sont TTC et révisables sans préavis. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. La fiche technique de la plupart des articles est disponible sur simple demande. Si vous avez une Carte Bleue, vous pouvez aussi aussi passer commande 24h/24 par Minitel **36.15 FDS...** Rubrique : 'Ecrire au service' après avoir ouvert votre BAL.

SERVICE DP : Nbre de disquettes .... x 15 Frs = ... Frs.
MONTANT CUMULE AUTRES ARTICLES = ... Frs.
Forfait port et emballage obligatoire : 25 Frs = ... Frs.
(70 Frs pour cartes accélératrices... disques durs.. etc)
Forfait recommandation (vivement conseillé) : 12 Frs = ... Frs.
Catalogue complet 20 Frs ou 10 Frs avec une commande = ... Frs.
MONTANT TOTAL à régler par ( ) Chèque ou ( ) Mandat joint **= .... Frs.**

Carte Bleue n° : !________!________!________!________! Exp : !_____!_____!
Règlement par carte bleue : minimum 100 Frs

NOM : .... Prénom : ....
Adresse : ....
Code Postal : .... VILLE : ....

Date et Signature

Vente Par Correspondance uniquement.

Montages

Voici une série de réalisations qui ont été effectuées sur mon A500 afin d'en améliorer le confort de travail et, pour le plaisir de tous, ces montages cohabitent parfaitement avec les ROM1.3 ou 2.0. Faites chauffer le fer...

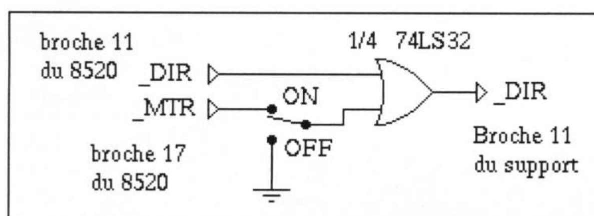


FIGURE 1.1

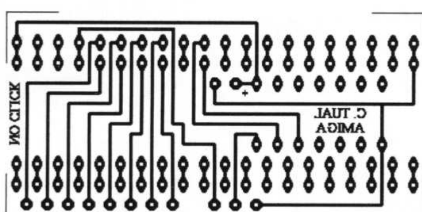


FIGURE 1.2

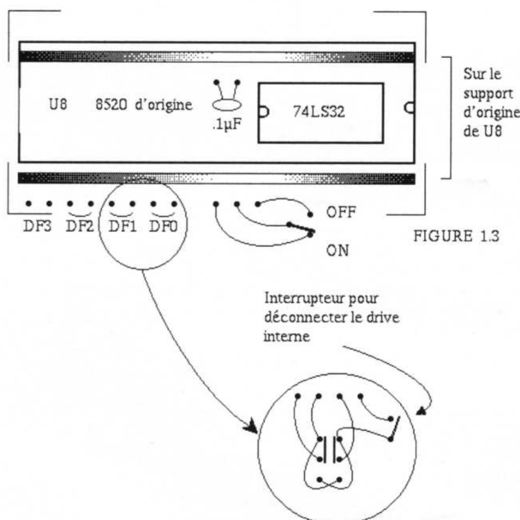


FIGURE 1.3

No Click pour tous

Tout d'abord, un montage qui intéressera un grand nombre d'entre vous. En effet, il s'agit d'une toute petite carte qui enlève les fameux clics de chacun des drives lorsqu'aucune disquette n'est présente dans le lecteur. Cette carte a pris naissance il y a 3 mois environ quand j'ai décidé de mettre la ROM 2.0 en plus de la 1.3 dans mon 500, voulant goûter certains des nouveaux avantages. Cependant, le programme DP NoClick que je possédais ne fonctionnait plus avec le 2.0! La carte va se placer sur le CIA 8520 (U8 sur un 500, chargé entre autre des signaux SELx).

Comme le montre le schéma ***figure 1.1***, le principe est des plus simples. Il faut savoir que la tête du lecteur de disquettes se déplace grâce à 2 signaux qui sont _DIR et _STEP eux mêmes combinés avec _SELx issus du 8520 cité ci-dessus. Le premier, _DIR, indique si la tête doit se déplacer vers l'extérieur (_DIR=0) ou l'intérieur (_DIR=1). Le second, _STEP, est une impulsion qui va déplacer la tête d'une piste dans la direction définie par _DIR. Le problème vient du fait que l'Amiga est obligé de libérer des impulsions périodiques _STEP au lecteur afin que celui-ci puisse répondre en activant ou non le signal _DISKCHG signifiant un changement de disk.

Pour vous le prouver, vous constaterez que lors de l'introduction d'une disquette, il peut se produire un léger temps de retard (au maximum, le temps séparant 2 clics consécutifs).

Quand aucune disquette n'est présente, l'Amiga active donc _STEP régulièrement en alternant _DIR de façon à faire déplacer la tête entre les pistes 0 et 1, d'où ce bruit particulier. Par ailleurs, ce montage utilise une sécurité, incluse dans le lecteur lui-même, qui consite à ne pas déplacer la tête vers l'intérieur si celle-ci se trouve déjà en piste 0! Partant de ce principe, le montage ne va permettre le déplacement de la tête que si le moteur du lecteur en question fonctionne. Ceci est assuré par une unique porte OR que l'on peut munir d'un interrupteur afin de retrouver le fonctionnement normal.

La ***figure 1.2*** donne le typon avec le 74LS32 situé entre les deux rangées de 20 broches du support du 8520. De plus, sur cette carte sont dessinées les pistes nécessaires pour brancher un inverseur de drive simple du style déjà expliqué dans *AmigaNews n°19 page 34 et n°22 page 34*. Il faudra alors libérer certains jumpers de la carte. Mais afin de faire un système complet, je propose cidessous un inverseur plus général qui permettra d'inverser les drives sans limitation aucune et sans problèmes de reconnaissance.

Inverseur et No Click

A la différence des montages déjà proposés dans AmigaNews pour inverser DF0 et DF1, celui-ci permet de toujours reconnaitre les drives sans avoir à attendre la main du WB ou quoi que ce soit *(cf AmigaNews 22 p34)*. Je vous livre ici le typon utilisé (installé dans mon A500) ainsi que le schéma de câblage ***(figure 1.4)***.

La carte nécessite le raccord de 2 fils. Le premier envoie le signal _RDY qui aboutit sur l'autre CIA (U7 sur A500). Je conseille pour cela d'intercaler un support 40 broches entre U7 et son support d'origine et de souder ce fil directement sur la patte 7 de ce nouveau support.

Le deuxième fil est le nouveau signal de moteur du drive interne dénommé _MTRON. Pour cette opération, le même principe que pour U7 est à appliquer pour GARY cette fois. Intercaler un support 48 broches et souder le fil venant de la carte sur la patte 46 du nouveau support. De plus, il faut ici relever la patte 46 de GARY avant de le réenficher. Enfin, il a été placé un interrupteur qui coupe le lecteur interne (qui porte le nom de DF0: ou DF1:) de la même façon que l'on peut couper les drives externes du commerce. Le reste des explications devrait se suffire en "lisant" le ***schéma 1.4***.

Vive la ROM 2.04

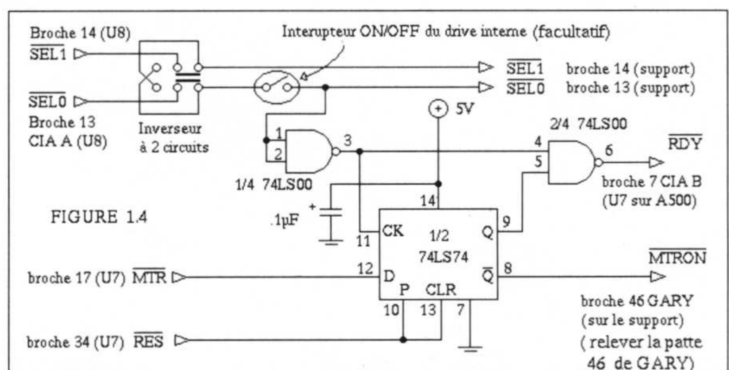
Cette seconde carte est tout aussi simple ***(fig 2.1 et 2.2)*** et permet de disposer de 2 ROM dans l'Amiga à moindre frais, le choix se faisant par interrupteur. La position de ce dernier est seulement prise en compte lors du _RESET donc pas de crainte de tout planter par une fausse manipulation. Ceci nécessite par contre de connecter un fil qui correspond au _RESET, soit sur GARY (broche 41), soit sur le 68000 (broche 18) ou encore sur un des CIA (broche 34) au choix (voir montage No click), mais je conseille GARY car il est plus proche.

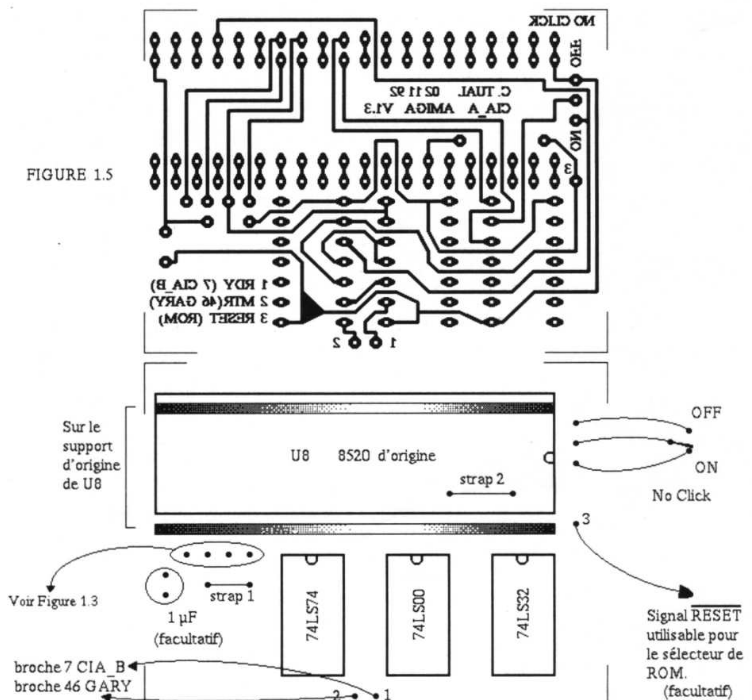
La sélection de la ROM se fait par action sur la broche _CS (Chip Select) de celle-ci. Si _CS est à l'état bas (0), la ROM peut alors répondre par le biais de _OE (Output Enable), si _CS est à 1, toutes les broches de sortie de la ROM sont mises en haute impédance, ce qui revient à faire comme si le circuit n'était pas présent sur le bus.

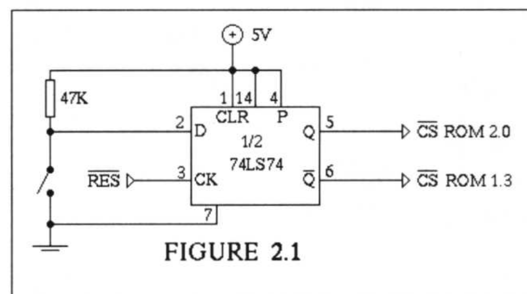
Enfin, ce montage devrait tout aussi bien fonctionner sur un 500+ désirant posséder une ROM 1.3 à peu de frais (environ 25 Fr pour la carte et ses composants et moins de 200 Fr la ROM 1.3 ou 2.0).

Il ne vous reste plus qu'à vous procurer le WB correspondant à la ROM. Par exemple, pour la ROM 2.0, le WB distribué avec le 500+ convient parfaitement (merci Patrick!), mais vous n'aurez pas la doc qui est livrée avec les kits 2.0.

L'auteur et la rédaction se dégage de toute responsabilité en cas de détérioration de matériel.







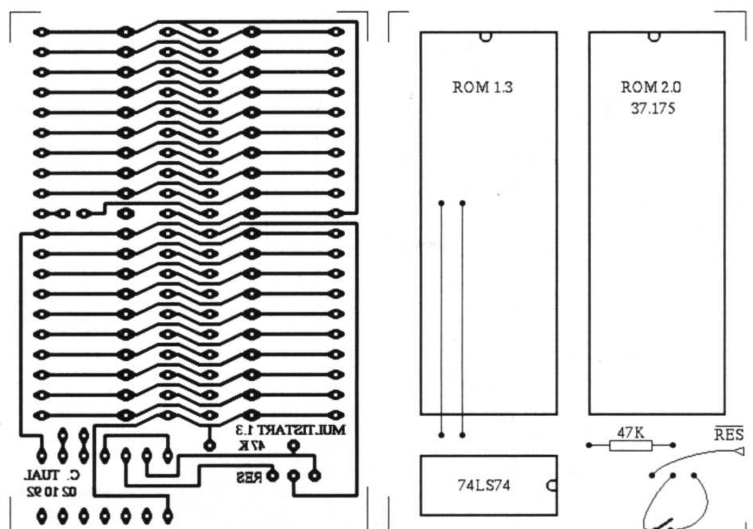


FIGURE 2.2

Un Mo de CHIP sur A500

Il s'agit ici d'une modification un peu plus coûteuse qui concerne seulement les Amiga Rev 5. Pour disposer d'1 Mo de CHIP, il faut avant tout posséder une extension type A501 de 512 Ko. Ensuite, il faut se procurer un AGNUS 8372A (moins de 400 fr) et le placer à la place du 8371 d'origine, repérer le jumper JP2 sur carte mère situé entre le 68000 (U1) et la ROM (U6), effectuer le cablage montré **fig 3,** enfin, désactiver l'extension mémoire par son interrupteur si elle en est dotée, sinon intervenir sur l'extension mémoire en déconnectant le signal _EXRAM (broche 32 du connecteur interne) de la masse ou relever la pate 32 de GARY.

En ce qui concerne les Amiga Rev 6A/7, ceux-ci sont déjà équipés d'AGNUS 8372A et par conséquent ne nécessitent que le déplacement d'adresse de l'extension mémoire toujours en basculant JP2. Ne pas oublier également de déconnecter le signal _EXRAM (appelé aussi _EXTICK) de la masse (broche 32 du connecteur interne d'extension). Vous avez aussi la possibilité d'utiliser le jumper nommé JP7A sur la carte mère du 500 Rev 6A/7, mais il faut cette fois-ci isoler la pastille du milieu et non pas inverser le jumper comme JP2. Vous pourrez vous reporter aux schémas à la fin du manuel du 500 pour une meilleure compréhension sur la manip...

Le but de toutes ces actions aura été de déplacer les 512 Ko de $C00000 vers $080000, c'est à dire à la suite des 512 Ko de CHIP d'origine situés entre $000000 et $07ffff afin de disposer de 1 Mo d'un seul bloc continu. La vérification peut s'effectuer ensuite en rallumant l'Amiga et en contrôlant la mémoire disponible par la commande CLI 'Avail'.

HALT

Ce dernier montage est le plus simple de tous puisqu'il ne nécessite qu'un interrupteur. En reliant la broche _HLT du 68000 à la masse (0), il est possible d'arrêter le processeur et de mettre toutes les sorties en haute impédance (utilisé par ex lors d'utilisation de carte 68030). Celui-ci ne repartira qu'en remettant la broche _HLT à l'état haut (1). Le signal _HLT peut être pris en plusieurs endroits comme le bus latéral (broche 55), le 68000 (17) ou encore GARY (42) qui est, je pense, la solution à retenir si vous avez déjà monté l'inverseur de drive ci-dessus. Quant à la masse, vous avez le choix, mais la broche 40 de GARY semble bien appropriée.

Pour la réalisation de ce petit montage, vous pouvez vous contenter d'intercaler un nouveau support sous GARY (ou d'utiliser celui déjà utilisé dans le montage du sélecteur de drives) et de souder les 2 fils (broches 40 et 42) qui vont jusqu'à l'interrupteur.

En règle générale, la grande majorité des programmes/jeux acceptent d'être stoppés ainsi sans problème, ce qui peut être utile lors d'un coup de téléphone mal placé par exemple...

Quelques conseils...

Tous ces montages nécessitent un minimum de connaissances, mais très utiles et peu coûteux, ils rendent l'utilisation de l'Amiga plus souple. Vous aurez remarqué que 4 interrupteurs (dont 1 inverseur) sont apparus avec la réalisation de ces montages. Si votre garantie est expirée, je vous propose ce que j'ai fait sur mon A500 pour les loger. Ce sont des interrupteurs dits à glissière (sauf l'inverseur de drive qui est à levier) qui sont situés sur la carrosserie au dessus des touches de fonction ***(voir figure 4)***. Ceci nécessite le perçage de trous rectangulaires qu'il est aisé de faire avec une mini perceuse en faisant une succession de trous rapprochés à l'aide d'un foret de 1 mm environ. **Bien vérifier que le clavier ne gène pas dessous.**

Un autre conseil pour les cartes: vérifiez, avant de les dessiner, qu'elles tiennent physiquement dans votre Amiga. Je pense par exemple à certains condensateurs verticaux ou à certaines cartes déjà présentes qui peuvent gêner sur certains Amiga avec la carte No Click et Inverseur de drive.

Enfin, un dernier conseil pour la réalisation de typons. J'utilise pour ma part une BJ10e en 360 DPI et DPaint IV avec un écran 640x512 en 2 couleurs, la taille de la page virtuelle dépendant du circuit à faire, mais une page de la taille de l'écran convient très bien pour des cartes de 8 x 7 cm. Ensuite, prenez une grille de 9 pts de large (vert. & hor.). Dès lors, considérez que chaque point de la grille correspond au pas du 1.27 mm. Les pattes d'un circuit classique ayant un écartement de 2.54 mm seront donc situées tous les 2 pts de grille (18pts écran). Dessinez vous également toute une panoplie de pastilles pour connecteurs, résistances, transistors et autres sur la seconde page (touche J) que vous pourrez prendre sous forme de brosse et dupliquer à volonté. Les liaisons se font avec des traits 3 points de large (soit 0.423 mm réels).

Ensuite, pour l'impression, je conseille bien sûr une imprimante avec une bonne résolution. La BJ10e donne de bons résultats. Choisissez dans le menu 'Print' l'option 'Dots' (version anglaise !) puis modifier Wide avec 640 et High avec 512. Vous devriez alors voir apparaître votre typon à l'échelle 1. Enfin, l'impression peut également se faire sur du papier calque.

Je finirai en signalant que je dispose de chacun des typons de cet article en fichier IFF si cela en intéresse certains.

Christophe Tual

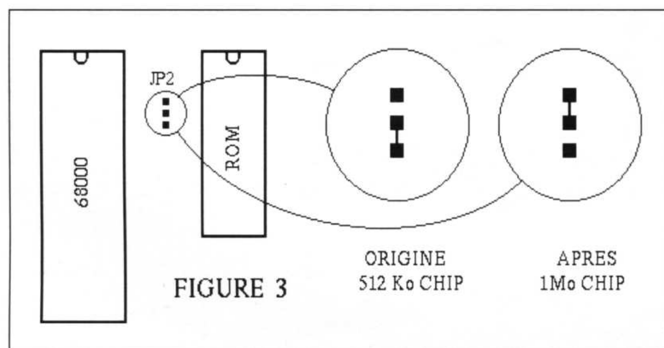


FIGURE 3

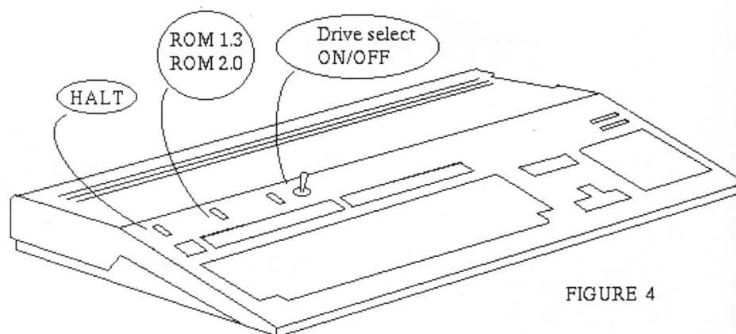


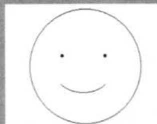
FIGURE 4

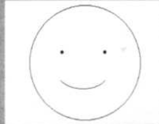
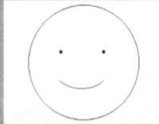
VOTRE SPECIALISTE Amiga

VOUS ETES UN VRAI SPECIALISTE DE L'AMIGA !

FAITES LE SAVOIR AUTOUR DE VOUS AVEC UNE ANNONCE DANS LA RUBRIQUE *SPECIALISTE* d'*AmigaNews*.

PRIX: 270F HT PAR MOIS POUR UN MINIMUM DE SIX PARUTIONS, PAIEMENT A LA COMMANDE: 1620FHT
PRIX SPECIAL POUR 12 PARUTIONS: 2500F HT (ECONOMISEZ 740F). VOUS RECEVREZ GRATUITEMENT *AmigaNews* PENDANT LA PERIODE DE VOTRE CONTRAT. DERNIER DELAI DE RECEPTION POUR CETTE RUBRIQUE LE 10 DU MOIS.


Cando



Partie 9: Communication Arexx

Il n'est pas toujours facile d'expliquer à un débutant ce qu'est CanDo ni à celui-ci de comprendre un listing, perdu qu'il peut être entre la description des objets et les listing des différents scripts et routines... Avec un peu de pratique cela s'arrange très vite...

Dans le souci de répondre à la demande de certains lecteurs je vais tenter d'être aussi clair que possible, et de faire un bref rappel sur CanDo, et de décrire aussi précisément que possible l'application à des exemples en évitant un listing fastidieux.

Une application CanDo se compose d'une ou plusieurs cartes, sur chaque carte un ou plusieurs objets qui exécutent un script en fonction d'événements prévus à l'avance. Un exemple d'objet c'est un bouton (un gadget) qui exécute une action lorsqu'on le clique avec la souris.

Cartes et objets se construisent à partir d'éditeurs. Ils ne demandent aucune connaissance en programmation. Ce sont les scripts qui doivent être programmés, de même que les routines s'il y a. Le programmeur doit donc se demander quels objets sont nécessaires et quelles actions il doit exécuter en fonction d'événements que génèrent l'application ou l'utilisateur.

Dans l'exemple d'aujourd'hui, pour ne pas le surcharger, je ne fais que citer les différents objets. Tout ce qui concerne leur emplacement, leur taille, leur apparence n'est pas décrit (voir illustration). Libre à chacun d'adopter un autre type de présentation. Cela ne modifiera en rien le fonctionnement de l'application.

Généralités sur les communications Arexx.

Avant tout quelques mots sur CanDo et les communications Arexx. CanDo permet de créer des applications qui dialoguent par l'intermédiaire de ports Arexx. Ceci ne veut pas dire qu'il faut pour autant connaître le langage Arexx ou l'utiliser d'une manière ou d'une autre. Ah? Mais alors...?

Alors, cela signifie qu'une application peut envoyer des messages à un autre programme et donc dialoguer avec lui, sous réserve que ce programme dispose d'un port Arexx et comprenne les messages reçus. Ces messages sont le plus souvent des commandes qu'exécute le programme.

Comme vous avez pu vous en apercevoir, de plus en plus de programmes sont pourvus d'un port Arexx. Ce port leur permet de recevoir des ordres d'un autre programme (en général d'un programme Arexx, mais pas forcément) qui demandent au programme contacté d'exécuter seul un certain nombre d'actions et éventuellement de renvoyer le résultat de ces actions...

Une application peut aussi recevoir des messages, mais nous aborderons ceci une autre fois. Prenons un exemple tout à fait imaginaire pour comprendre à quoi cela peut servir.

Imaginons d'abord que vous ayez un éditeur de textes capable de recevoir des commandes Arexx. Imaginons ensuite que vous ayez souvent des textes à reformater car certaines lignes dépassent 80 caractères. Si vous le faites vous même vous allez refaire un nombre x de fois les opérations suivantes:

a - ouvrir l'éditeur de textes, puis le fichier

b - amener le curseur à la colonne 80 des lignes trop longues

c - taper retour

d - continuer les actions a et b jusqu'à la fin du fichier

e - sauver le fichier

f - quitter l'éditeur

Imaginons que vos fichiers soient longs et très nombreux... La tâche devient alors plus que rébarbative plus que rébarbative.

Imaginons toujours que votre éditeur comprenne les commandes "Arexx" suivantes:

- **Ouvre "Fichier"**.	Ouvrir un "Fichier"
- **NombreDeLigne**.	Donner le nombre de lignes du fichier
- **Ligne**.	Donner le numéro de la ligne où se trouve le curseur
- **Caract**.	Donner le nombre de caractères de la ligne
- **Col X**.	Placer le curseur sur la colonne x
- **Retour**.	Couper la ligne
- **Desc**.	Descendre le curseur d'une ligne
- **Sauve "Fichier"**.	Sauver le "fichier"

Dans ce cas, toujours en imagination, on pourrait concevoir un programme charger d'ordonner à l'éditeur d'exécuter le formatage de vos texte. Ce programme ressemblerait alors à ceci:

```
Parle à Editeur
Ouvre "Fichier"
Tant que Ligne est inférieur ou égale à NombreDeLigne
    Si Caract est inférieur à 80
        Col 80
        Retour
    Fin de Si
    Desc
Fin de la condition Tant Que
Sauve "Fichier"
```

En traduction CanDo cela donnerait (en gras les commandes CanDo):

```
SpeakTo "Editeur.Port"
SendMessage "Ouvre Fichier", ASYNC
Do
    SendMessage "Caract"
    Let NbrCaract = Integer (MessageReturned)
    If NbCaract > 80
        SendMessage "Col 80"
        SendMessage "Retour"
    Endif
    SendMessage "Desc"
    Let NuméroLigne = NuméroLigne + 1
    SendMessage "NombreDeLigne"
    Let NbrLigne = Integer (MessageReturned)
Until NuméroLigne < = NbrLigne
SendMessage "Sauve Fichier, ASYNC
```

Les commandes CanDo à connaître pour communiquer avec un autre programme. La commande **SpeakTo** indique le nom du port où seront envoyés les messages. **SendMessage** les envoie sous la forme d'une chaîne de caractères suivie de **ASYNC ou NORESULTS** qui précise le type de réponse souhaitée... En effet le programme contacté peut retourner un code d'erreur et même un message. ASYNC signifie que l'application ne doit pas attendre une réponse, NORESULTS demande en retour le code d'erreur. Si

rien n'est précisé le code d'erreur et un message sont attendus. Attention! Dans le dernier cas si le programme contacté ne gère pas le retour de message, votre application attendra en vain une réponse... et bloquera sur cette attente.

Le code d'erreur et le message retourné se trouveront respectivement dans les variables système **MessageErrorCode** et **MessageReturned**. Le code d'erreur indique si l'action demandée a pu être exécutée correctement. En règle générale le code zéro indique que tout s'est bien passé.

Description du programme ArexxManager

Que va faire l'application de ce mois?

Une chose très simple: lister tous les ports du système (y compris les ports non Arexx) et permettre d'envoyer des messages (et de recevoir leurs réponses éventuelles) au port de son choix.

Une réserve (de taille!): n'envoyer des messages qu'à des ports Arexx, sinon... plantage assuré! N'utilisez pas par exemple les ports IDCMP ou Workbench!

Autre réserve: n'envoyer que des messages compris par le programme contacté, cela suppose de connaître ces messages (à vos docs!).

Afin de donner un intérêt supplémentaire nous allons demander à cette application de pouvoir charger un fichier de messages, ou d'en créer un et le sauver, et de sauver aussi les réponses. Ceci pour pouvoir par exemple reprendre des séquences de commandes ou avoir un rappel de celles-ci. En ce qui concerne les réponses il n'est pas inutile de pouvoir les sauvegarder car certains programmes donnent eux-mêmes la liste des messages qu'ils comprennent (c'est le cas de SerialManager et ParallelManager fournis avec CanDo lorsqu'ils recoivent la commande QueryLexicon). De plus cette application pourra sauvegarder sa configuration.

Comment organiser cette application?

Une seule carte suffit (une seule fenêtre). Dans cette fenêtre cinq boutons: "Scruter" pour réactualiser la liste des ports, "Envoi" pour envoyer un message, et trois boutons de type "radio" qui permettent de sélectionner le type de réponse attendue.

Deux objets champ de saisie, un pour saisir le nom du port sélectionné, l'autre pour saisir une commande à envoyer.

Il y a ensuite trois objets document, un de type "list" pour afficher la liste des ports, et deux de type "mémo" l'un pour pouvoir y taper un ensemble de commandes (c'est un éditeur de texte) et l'autre pour y afficher les réponses aux messages. Pour finir, quelques objets "menus" déroulants dont voici la présentation. Leur fonction est explicite.

" Projet "	**" Commandes "**	**" Réponses "**
" Ouvrir Configuration"	" Ouvrir fichier"	" Sauver fichier"
" Sauver Configuration"	" Sauver fichier"	" Effacer Réponses"
" Quitter"	" Effacer Commandes"	" Effacer Auto"

Nous allons gérer un certain nombre d'événements:

- Le choix de chaque menu, géré par chaque script Occurred
- Le clic sur les trois boutons
- Clic, double-clic et déplacements dans la zone des commandes
- Clic et déplacements dans la liste
- Retour chariot dans le champ de saisie.

Avec ces bases vous devez comprendre assez facilement la description de cette application. Une dernière précision pour ceux qui ont oublié les explications sur les bases de données: c'est volontairement que le nom de certains objets commence par un point. C'est par ce moyen que CanDo assemble le contenu de ces objets dans une variable Record. Dans cette application cette technique permet de garder la configuration dans une variable et de la sauver ou de la réouvrir.

Si vous posez des questions sur CanDo par minitel 3614 code CHEZ*EVOLUTION, n'oubliez pas de faire certifier votre BAL ou de donner votre adresse, sinon il m'est impossible de vous donner la réponse!

Ceux qui le désire peuvent aussi obtenir cette application (même sans posséder CanDo) contre un chèque de 30F, à l'adresse suivante:

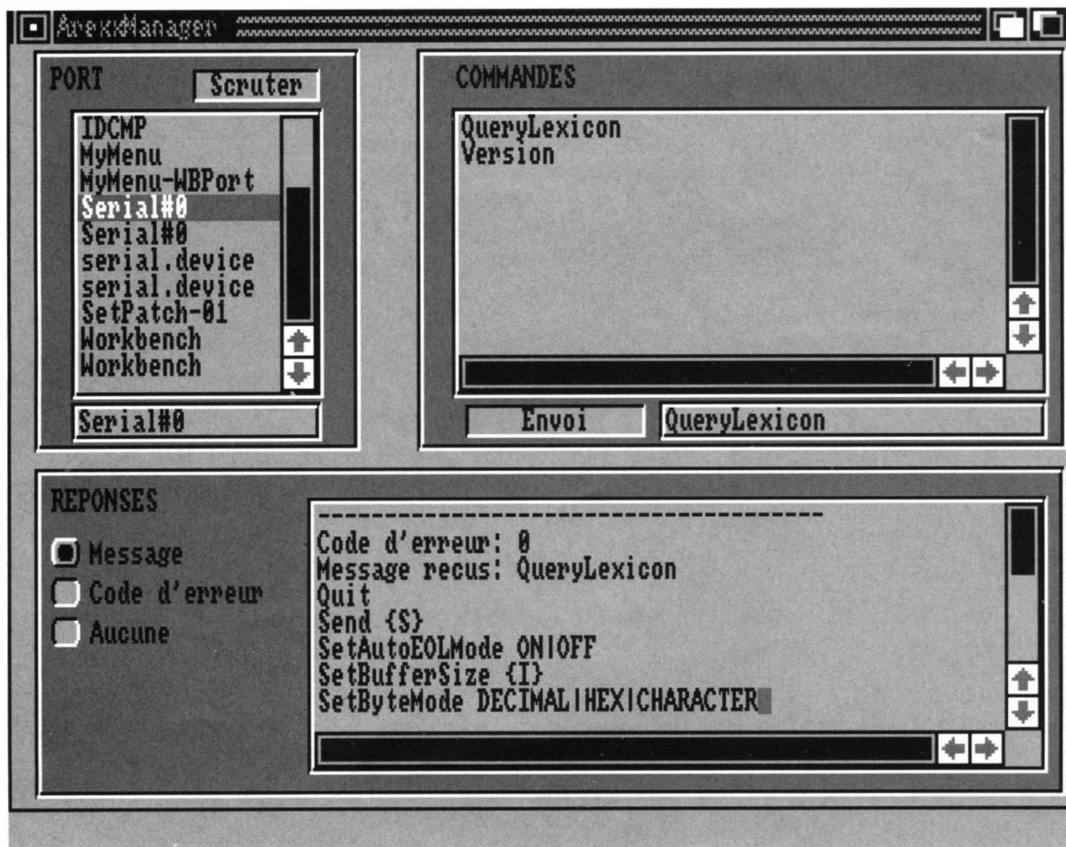
Association EVOLUTION

La Martelle Bt.F, 121, rue du pont de Lavérune

34070 Montpellier

Dans un prochain article nous verrons comment utiliser ce type de communication pour configurer le port série ou parallèle.

Guy Beteille



Application ArexxManager 1.0 - Octobre 92 © G.Beteille

```
* La Carte
Script AfterAttachment (exécuté à l'ouverture de la carte)
    MakeDocument "ListeDesPorts"        ; créer les 3 documents
    MakeDocument "ListeRéponses"
    MakeDocument "LesCommandes"
    Do "Décor"                          ; voir routine d'affichage du décor
    Do "ListerLesPorts"                 ; voir routine
Ouvrez une fenêtre ayant comme Script OnCloseButton
    Quit                                ; quitter l'application
```

* Les Objets.

Objet Liste "Document.1" (nom de l'objet), Document "ListeDesPorts" (nom du document lié à cet objet).

```
Script OnClick (exécuté lorsqu'on clique dans la liste)
    Do "PortSélectionné"
Script OnDrag (exécuté lorsqu'on déplace la souris sur la liste, bouton gauche enfoncé)
    Do "PortSélectionné"
```

Objet "Document.2" (nom de l'objet)
, Document "ListeRéponses" (nom du document lié à cet objet).

Objet Memo ".Document3" (nom de l'objet)
, Document "LesCommandes" (nom du document lié à cet objet).

```
Script OnDoubleClick (exécuté si on fait un double clic sur le texte)
    WorkWithDocument "LesCommandes"  ; document actif
    SetText "LaCommande", TheLine    ; contenu de la ligne dans champ
                                     de saisie de la commande
    Do "EnvoiMessage", TheLine       ; envoyer le message (le contenu de la ligne)
Script OnClick (exécuté lorsqu'on clique sur le texte)
    WorkWithDocument "LesCommandes"  ; document actif
    SetText "LaCommande",TheLine
Script OnDrag (on déplace la souris sur le texte, bouton gauche enfoncé)
    WorkWithDocument "LesCommandes"  ; document actif
    SetText "LaCommande",TheLine
```

Bouton " Envoi "

```
Script OnRelease (exécuté lorsqu'on relâche le bouton)
    Do "EnvoiMessage",TextFrom("LaCommande")
```

Bouton " Scruter "

```
Script OnRelease (exécuté lorsqu'on relâche le bouton)
    Do "ListerLesPorts"
```

Bouton ".BtnRép1"

```
Script OnRelease (exécuté lorsqu'on relâche le bouton)
    Do "TypeDeRéponse","1"           ; passe l'argument "1" à la routine pour
                                     indiquer quel est le bouton sélectionné
```

Bouton ".BtnRép2"

```
Script OnRelease (exécuté lorsqu'on relâche le bouton)
    Do "TypeDeRéponse","2"
```

Bouton ".BtnRép3"

```
Script OnRelease (exécuté lorsqu'on relâche le bouton)
    Do "TypeDeRéponse","3"
```

Objet champ de saisie ".Port"
Il n'est associé à aucun script.
C'est son contenu qui est utilisé par la routine "EnvoiMessage".

Objet champ de saisie "LaCommande"

```
Script OnRelease (Lorsqu'on fait Retour).
    Do "EnvoiMessage",TextFrom("LaCommande")
```

Menu " Projet " - " Ouvrir Configuration"

```
Script Occurred:
    Let Configuration = AskForFileName(Configuration,"Ouvrir configuration")
    If FileType(Configuration) = "CDVR"
        Let LaConfig = LoadVariable(Configuration)
        SetDBObjects LaConfig
    EndIf
```

Menu " Projet " - " Sauver Configuration"

Script Occurred: il demande un nom de fichier et sauve la variable LaConfig qui contient le contenu (ou l'état On/OFF pour les boutons) de tous les objets dont le nom commence par un point.

```
    Let Configuration = AskForFileName(Configuration,"Sauver configuration")
    If Configuration <>"" And FileType(Configuration) <> "Directory"
        Let LaConfig = GetDBObjects
        SaveVariable LaConfig,Configuration
    EndIf
```

Menu " Projet " - " Quitter"

```
Script Occurred
    Quit
```

Menu " Commandes " - " Ouvrir fichier"

```
Script Occurred
    Let Fichier = AskForFilename(Fichier,"Ouvrir")
    If Match (FileType(fichier),"FTXT","Unknown")
        LoadDocument Fichier,"LesCommandes"
    EndIf
```

Menu " Commandes " - " Sauver fichier"

```
Script Occurred
    Let Fichier = AskForFilename(Fichier,"Sauver")
    If FileType(fichier) <> "Directory" And Fichier <> ""
        SaveDocument "LesCommandes",Fichier
        IfError
        EndIf
    EndIf
```

Menu " Commandes" - " Effacer Commandes"

```
Script Occurred
    WorkWithDocument "LesCommandes"  ; document actif
    Clear DOCUMENT                   ; effacer le contenu du document
```

Menu " Réponses " - " Sauver fichier"

```
Script Occurred
    Let réponse = AskForFilename(réponse,"Sauver")
    If FileType(réponse) <> "Directory" And réponse <> ""
        SaveDocument "ListeRéponses", réponse
        IfError
        EndIf
    EndIf
```

Menu "Réponses" - " Effacer Réponses"

```
Script Occurred
    WorkWithDocument "ListeRéponses"    ; document actif
    Clear DOCUMENT                      ; effacer le contenu du document
```

Menu " Réponses " - " Effacer Auto", il est "CHECKABLE" (une coche est mise ou enlevée) et permet à l'utilisateur de décider si oui ou non les réponses sont effacées à chaque nouvel envoi de message.

```
Script Occurred
    Let Efface = ObjectState ("EffacerAuto")   ; la variable Efface prend la valeur
                                               de l'objet "menu", soit Vrai ou
                                               Faux (coché ou non).
```

* Les Routines.

Routine "ListerLesPorts": elle affiche au démarrage, ou réaffiche (bouton "Scruter") les ports du système dans l'objet de type "list".

```
    WorkWithDocument "ListeDesPorts"    ; document actif
    Clear DOCUMENT                      ; effacer le contenu du document
    InsertMessagePortList               ; lister les ports
    SortDocument                        ; par ordre alphabétique
    MoveCursorTo STARTOF DOCUMENT       ; curseur au début du document
    While TheLine = ""                  ; tant que la ligne est vide
        Delete LINE                     ; on l'efface
    Until TheLineNumber = LinesInDocument  ; jusqu'à la dernière si besoin
    SearchFor TextFrom(".Port")         ; mettre le curseur sur la ligne du
                                        port sélectionné (s'il y a)
```

Routine "PortSélectionné": exécutée si l'utilisateur clique dans la liste des ports.

```
    WorkWithDocument "ListeDesPorts"    ; document actif
    SetText ".Port",TheLine             ; texte de la ligne dans le
                                        champ ".Port"
```

Routine "TypeDeRéponse": exécutée si on change le "type" réponse attendue. Désactivation des 3 boutons réponses, et réactivation du bouton cliqué dont le numéro est dans Arg1.

```
    SetObjectState ".BtnRép1",OFF
    SetObjectState ".BtnRép2",OFF
    SetObjectState ".BtnRép3",OFF
    SetObjectState ".BtnRép"||Arg1,ON
```

Routine "EnvoiMessage": exécutée lors d'un double clic dans le document des commandes ou lors d'un Return (retour) dans le champ de saisie, ou le clic du bouton "Envoi". Test du type de réponse attendue et envoi du message en conséquence.

```
    SpeakTo TextFrom(".Port")           ; "causer" au port dont le nom est
                                        dans le champ de saisie ".port"
    IfError                             ; si le port n'existe pas
        ExitScript                      ; quitter le script
    EndIf
    WorkWithDocument "LesCommandes"     ; document actif
    If ObjectState(".BtnRép3")          ; bouton 3 actif?
        SendMessage Arg1, ASYNC         ; aucune réponse attendue
    Else                                ; sinon
        If ObjectState(".BtnRép2")      ; bouton 2 actif?
            SendMessage Arg1, NORESULTS ; attente du code d'erreur
        Else ; sinon, le bouton 3 est actif
            SendMessage Arg1            ; attente d'un message
        EndIf
    EndIf
    WorkWithDocument "ListeRéponses"    ; document actif
    If Efface                           ; on veut effacer les anciennes
                                        réponses
        Clear DOCUMENT                  ; effacer le contenu du document
    Else ; sinon curseur en fin de document
        MoveCursorTo ENDOF DOCUMENT
    EndIf
Nop ; affichage de la réponse
    Type "--------------------------------------",NEWLINE
    Type "Code d'erreur: "||MessageErrorCode,NEWLINE
    Type "Message recus: "||MessageReturned,NEWLINE
    WorkWithDocument "LesCommandes"     ; document actif
```

Routine "Décor": affichage du décor, texte et bordures.
Cette routine est facultative ou modifiable à souhait, elle assure juste le look...

```
    DrawBorder 20,14,187,118,DOUBLEBEVEL
    DrawBorder 249,14,382,118,DOUBLEBEVEL
    DrawBorder 20,141,610,96,DOUBLEBEVEL
    SetPen 3,0
    FloodFill 22,15
    FloodFill 252,15
    FloodFill 23,142
    SetPrintFont "topaz",8
    SetPrintStyle PLAIN ,2,3
    SetPen 1,0
    SetDrawMode JAM1
    PrintText "PORT",26,17
    PrintText "COMMANDES",269,17
    PrintText "REPONSES",26,145
    PrintText "Message",49,161
    PrintText "Code d'erreur",49,173
    PrintText "Aucune",49,185
```

iCALC

Un calculateur complexe pour l'Amiga

Présentation

Pour faire commodément et rapidement des calculs un tant soit peu complexes, je vous recommande icalc. On le lance de préférence à partir d'une fenêtre Shell dont vous aurez mis le stack à 20000 (de manière à ne pas planter si vous utilisez des fonctions récursives). Il permet de définir "à la volée" des variables dont le nom n'est soumis qu'à peu de restrictions, mais aussi des expressions mathématiques des plus simples aux plus complexes . A propos, icalc traite indifféremment les nombres réels ou complexes, mais attention. La version 1.0 que l'on trouve sur Fish 472 comporte un bug sérieux: elle donne dans certains cas des valeurs fausses pour les racines carrées complexes ou pour les fonctions inverses complexes, comme asin, etc. Ce bug, une fois signalé, a été corrigé en quelques jours par l'auteur, la version 1.1 de la Fish 550 en est donc exempte. Si vous avez la version 1.0 et que vous souhaitez faire des calculs sur des variables complexes, écrivez-lui pour qu'il vous envoie la dernière version. N'oubliez pas de joindre votre contribution, même en argent français, c'est la moindre des choses. La version testée est la 2.0 Beta. La version 2.0 sortira prochainement sur une Fish.

Mais revenons à icalc.

Dis, comment çà marche ?

Exemple

Donnons un exemple simple: (les signes en caractères gras à la fin de chaque ligne indiquent des pressions de touches à effectuer):

icalc> a=3; b=5 **(CR)**
3
5
icalc> c=a*a+b*b **(CR)**
34
icalc> a=7 **(CR)**
7
icalc> **(^^)**
icalc> c=a*a+b*b **(CR)**
74

Pour faire le deuxième calcul, il a suffi de rappeler les lignes précédentes du shell , pour introduire la nouvelle valeur de a et faire le calcul sans avoir à réécrire la formule. Les caractéristiques d'édition de la ligne de commande et de manipulation de l'historique des commandes de votre Shell sont conservées.

- icalc stocke par ailleurs le résultat dans une variable temporaire nommée "ans", qui permet de réutiliser immédiatement le résultat d'un calcul sans avoir à le retaper; très pratique pour faire des itérations à la main.
- Les calculs se font par défaut avec 8 chiffres significatifs, on peut changer ce nombre instantanément par une instruction prec (n) avec n=20 au maximum.
- Les variables sont par défaut des nombres complexes de la forme a+ib. On écrira tout simplement: x=5+3i
- Mais si l'on ne donne pas de parties imaginaires, icalc calcule sur des nombres réels, ce qui est plus rapide et plus précis.
- icalc traite également les tableaux de variables à une dimension.

Fonctions

Il y a une quarantaine de fonctions mathématiques classiques.
A part ces fonctions mathématiques classiques, on trouve dans icalc d'autres fonctions intégrées comme:

sum(nom de variable, limite supérieure, expression) et prod() pour faire des sommes et des produits finis,

every() et vevery() pour faire des itérations, la différence étant l'affichage des étapes (mode verbose) par vevery().

On peut définir soi-même des fonctions, par exemple:

func volumeducone(r,h) =
(1/3)*PI*sqr(r)*h

Ou encore: en statistique, on a souvent besoin de la somme d'un certain nombre de valeurs, de la somme des carrés, et du nombre d'entrées. On pourra définir comme suit une fonction qui met ces trois valeurs à jour chaque fois qu'une valeur x est entrée. On écrira:

func sommes(x)={som=som+x; somcar=somcar+x^2; n=n+1;}

En fait, les paramètres utilisés dans les fonctions peuvent être de quatre types:

Valeurs

Pointeurs, comme en C, dénotés par *

Tableaux, référencés par nom et non par valeur, dénotés par @

Expressions, dénotées par ~.

Exemples

func swap(*a,*b)={local tmp; tmp=a; a=b; b=tmp;}

pour échanger les valeurs des variables a et b;

ou encore:

```
func fill(@a,~expr)=
{
for n=sizeof(a); n>0 ; n-=1 )
a[n]=expr;
}
```

où expr est une fonction de la variable globale n;

cette fonction remplit le tableau a d'éléments contenant le résultat du calcul de l'expression expr pour la valeur de n correspondant au rang de l'élément dans le tableau.

L'ensemble de possibilités de traitement des fonctions est puissant. Il permet une approche très structurée de procédures de calcul complexes.

Fichiers auxiliaires

icalc, lancé avec comme argument un (ou plusieurs) nom(s) de fichier(s), exécute ce fichier, qui peut être, entre autres un fichier de prédéfinition de formules souvent employées. Neuf de ces fichiers sont fournis, traitant depuis les formules trigonométriques rarement utilisées jusqu'aux racines de polynomes complexes jusqu'aux fonctions statistiques.

S'il existe un fichier s:icalc.init, il est exécuté au lancement. L'appel au fichier s:icalc.init au démarrage peut être rem-

placé par la définition d'une variable d'environnement ICALCINIT.

Les résultats des calculs peuvent être redirigés vers un fichier, ce qui permettra à un autre programme de les exploiter. AREXX est tout désigné pour faire ce travail et envoyer les valeurs à un programme comme MathVISION. Cette possibilité d'automatisation du passage de résultats de calculs est intéressante car elle évite la refrappe de nombres qui, outre le fait d'être fastidieuse, peut occasionner des erreurs.

Ceci est d'autant plus utile que l'auteur n'a pas l'intention d'ajouter à icalc des fonctions permettant le tracé de courbes en plan ou de surfaces en perspective.

Branchements

icalc possède des instructions if-then-else , while-do et repeat-until, avec la possibilité de tests sur opérateurs relationnels selon la syntaxe du C (&&, >= etc.). Le tout s'agrémente de la possibilité d'inclure des groupes d'instructions dans des blocs délimités par des accolades. On dispose donc d'un véritable langage de programmation.

Couplage au Shell

icalc dispose d'une commande exec 'chaîne' qui permet de lancer n'importe quel programme ou commande AmigaDos sans devoir quitter icalc.

La commande read 'fichier' permet de faire exécuter le contenu du fichier appelé. En mode interactif, cela permet la mise au point de fonctions compliquées en les découpant en morceaux que l'on appelle interactivement. Placée dans un script, cette commande peut jouer un rôle analogue à une instruction #include.

La commande writevars 'toto' copie la valeur de toutes les variables et des tableaux dans le fichier toto.

Incorporation des routines dans un programmes écrit en C

Les sources étant fournies, les routines de calcul peuvent être incorporées dans un programme quelconque. C'est particulièrement intéressant pour combler une lacune du C, qui ignore fort malencontreusement les variables complexes.

Les souhaits

Tant qu'à faire, puisqu'il y a des tableaux à une dimension, pourquoi pas des tableaux multidimensionnels ?

Pierre Ardichvili



Conclusion.

Travaillant chez Hewlett-Packard, je n'irai pas jusqu'à dire qu'icalc peut remplacer intégralement une calculatrice HP 28S ou 48S, mais ce programme du DP vous permettra de faire commodément sur votre Amiga beaucoup de choses qui autrement demanderaient le recours à une de ces machines, tout en permettant de faire instantanément des choses simples mais un peu plus évoluées que ce qu'offre la commande EVAL classique du Shell.

icalc version 2.1a

Ecrit: par Martin.W.Scott
23,Drum Brae North,
Edinburgh, EH4 8AT
Scotland
E-mail mws@castle.ed.ac.uk

Distribué: FF 713

GFA



Salut les zèbres !

Je suis de retour pour une nouvelle rubrique sur le GfaBasic. Comme je vous l'avais promis le mois dernier, nous allons développé une super routine pour la création de pop-up menus!

Mais je sais certains se diront:

- C'est quoi un pop-up menu ?

Et je répondrais plein de sagesse:

- Un pop-up est un menu qui a l'avantage d'apparaître directement sous le pointeur de ta souris!

Mais ceux qui ont déjà travaillé sur PC ne seront pas du tout largués, les programmes tournant sur ces machines les utilisent énormément.

Par contre pour le mois prochain, je vais essayer de vous pondre un programme de tracé de la fractale de Mandelbrot, car les fractales, on vous en parle beaucoup, mais par contre pour vous montrer comment on les génères c'est une autre histoire!

Bon, je vous laisse méditer sur cette routine, qui, je pense est suffisamment commentée pour être comprise par tout le monde.

Allez! Salut et Bonne année à tous!


```
' ******************************************
' * Nom du source : Pop-Up                 *
' * Sous-titre : Routine de Pop Up Menu sur Amiga *
' * sur Amiga!                             *
' * CopyRight : (C)1992 par Philippe Agnisola *
' ******************************************
'
' Ouverture de l'écran et de la fenêtre
OPENS 1,0,0,640,256,3,&H8000
OPENW #1,0,0,640,256,0,2048+256+4096
'
OPTION BASE 1
CLEARW #1
'
' Définition de la palette
SETCOLOR 0,&HAA
SETCOLOR 1,&HF
SETCOLOR 2,&HF0
SETCOLOR 3,&HF00
SETCOLOR 4,&H0
'
' Initialisation des variables
nombre_option=10
DIM option$(nombre_option)
'
' Devinez ...
@lire_option
@looping

PROCEDURE looping
  DO
    ' Si on appuie sur un bouton de la souris
    IF MOUSEK=1 AND MOUSEY>11
                AND MENU(10)=0
      @pop_up(1,180,122,MOUSEX-180/2,
MOUSEY-10,nombre_option
," MON POP-UP MENU")
    ENDIF
    '
    ' On attend ...
    SLEEP
  LOOP
RETURN
'
PROCEDURE pop_up(numero,l,h,px,py,nombre,titre$)
' On sauve le fond du décor
GET px,py,px+l+10,py+h+8,masque$
'
' L'ombre du pop_up menu
COLOR 4,0
PBOX px+10,py+12,px+l+10,py+h+8
'
' Le fond du pop_up
COLOR 1,0
PBOX px,py,px+l,py+h
'
' Le cadre du pop_up
COLOR 2,0
BOX px,py,px+l,py+h
BOX px+4,py+2,px+l-4,py+h-2
'
' Affichage du titre
COLOR 3,1
TEXT px+15,py+12,titre$
'
' Teste la souris dans le menu
DO
  FOR i=1 TO nombre
    IF MOUSEY>=py+15+i*10-6
            AND MOUSEY<=py+15+i*10
            AND MOUSEX>=px
            AND MOUSEX<=px+l
      ' On affiche les différentes options
      COLOR 3,2
      TEXT px+10,py+15+i*10,option$(i)
      '
      ' On attend un bouton
      IF MOUSEK=1
        @resultat(i)
      ENDIF
    ELSE
      ' On active l'option
      COLOR 2,1
      TEXT px+10,py+15+i*10,option$(i)
    ENDIF
  NEXT i
LOOP UNTIL MOUSEK=2
'
' On restitue le fond du decor
PUT px,py,masque$
@looping
RETURN
'
PROCEDURE resultat(numero)
  ' On restitue le fond du decor
  PUT px,py,masque$
  '
  ' Detection du choix
  SELECT numero
  '
  ' 9 = nombre_option-1
  CASE 1 TO 9
    ALERT 1,option$(numero),1," CONTINUER ",r&
  CASE 10
    ' On se casse ...
    CLOSEW #1
    CLOSES 1
    EDIT
  ENDSELECT
  '
  ' Une petite pause ...
  PAUSE 10
  @looping
RETURN
'
PROCEDURE lire_option
  RESTORE menu_option
  '
  ' On initialise les options du menu
  FOR i=1 TO nombre_option
    READ menu$
    option$(i)=menu$
  NEXT i
RETURN
'
' Vous pouvez modifier les options ...
menu_option:
DATA JE SUIS L'OPTION N°1
DATA JE SUIS L'OPTION N°2
DATA JE SUIS L'OPTION N°3
DATA JE SUIS L'OPTION N°4
DATA JE SUIS L'OPTION N°5
DATA JE SUIS L'OPTION N°6
DATA JE SUIS L'OPTION N°7
DATA JE SUIS L'OPTION N°8
DATA JE SUIS L'OPTION N°9
DATA POINTEZ POUR FINIR !
```

TurboPrint Pro 2.0 HP DeskJet 500 C

Après la présentation de TURBOprint Professional 2.0 le mois dernier par Marcel Duruflé, je tenais absolument à vous proposer un complément, notamment en ce qui concerne l'utilisation avec l'imprimante Hewlett Packard DeskJet 500 Couleur (testée dans ce numéro). Les impressions qui vous sont présentées pour le test de la HP DeskJet 500 C ont été réalisées à l'aide de TURBOprint Professional 2.0.

Il est évident qu'il n'existe pas de réglage miracle mais plutôt un réglage moyen qui conviendra dans la majorité des cas et qu'il faudra adapter selon ce qu'on désire imprimer.

La trame (pattern)

Après d'innombrables essais, je n'utilise plus que les trames 8 et 11, qui sont des trames moyennes. En effet, c'est avec ces trames que les mélanges des couleurs de bases passent le mieux en 300 ppp. Il faut bien avoir en tête que les réglages doivent être opérationnels pour une variété assez grande de couleurs. Si certaines couleurs sont effectivement plus nettes avec une trame plus ou moins serrées, ce ne sera pas forcément valable pour d'autres couleurs utilisées dans la même image.

Tout ce que cela signifie est peut-être encore très flou pour la plupart d'entre vous. Avant toute utilisation, pour choisir la trame qui vous convient le mieux, selon votre imprimante, créez à l'aide de n'importe quel logiciel de dessin des séries de dégradés de différentes couleurs de bases et imprimez les avec les différentes trames. Analysez ensuite les différences entre les différentes impressions et gardez celle(s) qui vous plaîsent, tout simplement. Pour ma part, j'utilise les dégradés des couleurs suivantes: noir, rouge, vert, bleu, jaune, cyan et magenta. La taille de cette image ne devrait pas dépasser 5 à 6 centimètres de hauteur. C'est suffisant, et sinon vous risqueriez de faire une crise nerfs.

La correction de couleur

Il existe un réglage de correction prédéfini pour les imprimantes à jet d'encre: InkJet. Cette correction tient compte de l'impureté des encres et du signal du moniteur.

Il faut en effet savoir que les composantes rouge, vert et bleu de votre moniteur ne sont pas des couleurs pures alors que les calculs d'impression en mode normal mélangent les couleurs comme si elles étaient pures. Je m'explique: à l'écran, le bleu contient une légère partie de vert et le vert se mélange un peu avec du bleu et du rouge. Inversement, le cyan de la cartouche d'encre contient un peu de magenta et de jaune et le magenta, du cyan et du jaune.

Pour que les couleurs paraissent le plus possible fidèles à l'écran, TURBOprint tient compte de ce facteur d'impureté si on le lui demande. Si les réglages prédéfinis ne vous conviennent pas, vous avez toujours la possibilité de faire vos corrections tout seul.

Attention! Si vous imprimez des dégradés d'une couleur de base par exemple, il vaut parfois mieux inhiber la correction des couleurs. Il faut essayer à chaque fois pour être sûr du résultat final, si vous n'êtes pas sûr de vos réglages.

Le correcteur Gamma

Une fois la correction des couleurs active, le facteur gamma devient moins important. Un positionnement à +2 est idéal mais il faudra l'augmenter un peu si vous imprimez une image avec des parties assez sombres. Il ne faut pas non plus tomber dans les extrêmes car sinon votre noir risque de ressembler peu à peu à du vert-gris. un facteur gamma de +4 à +6 s'avère très efficace lorsqu'il s'agit d'images HAM peu contrastées.

Impression de textes couleur

Il est inutile de régler la couleur d'impression des caractères. En effet la DeskJet 500 C est incapable d'imprimer des textes ascii en couleur. Le seul moyen est d'imprimer des caractères couleur en mode graphique (traitement de texte ou PAO). Avec un imprimante comme la DeskJet, utilisez de préférence un traitement de texte qui utilise des polices de caractères vectorisées comme Final Copy par exemple. Le résultat en 300 ppp est à la hauteur de tous les logiciels de PAO.

Utilisation de papier spécial

Les impressions sont optimisées au maximum quand on utilise du papier spécial HP. Le phénomène de noir verdâtre dû au principe du noir composite (mélange des trois couleurs de base) disparaît. Les déceptions face à l'intensité des couleurs vives à l'écran qui ne ressortent pas sur le papier se font rares. En dernier recours, il faut arranger l'image grâce à un logiciel comme Art Department Pro par exemple.

Thierry Ardouin

Conclusion

TURBOprint Professional 2.0 est vraiment LE logiciel INDISPENSABLE pour toute impression de qualité. Il est de plus fourni avec une documentation très bien réalisée qui aide véritablement à comprendre le pourquoi du comment de tel ou tel réglage. IrseeSoft a une politique de soutien actif de toutes les nouvelles imprimantes du marché. Les drivers pour les imprimantes suivantes seront prochainement disponibles (parmi d'autres): HP DeskJet 550 C, HP PaintJet XL300, HP LaserJet IV, Canon BJC-800.

Distributeur:	Archos tél.: 16 1 6013 90 49
Prix:	590F (manuel en Français)

Bonjour,

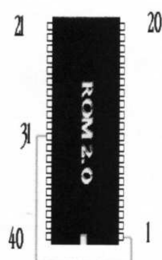
Mieux vaut tard que jamais!

Je souhaite réviser mon Amiga 2000 rév 4.1. Et Oui! C'est un peu vieux mais ça marche toujours, malheureusement avec des ROMs 1.2 qui malgré maintes incantations refusent obstinément de se transformer en jolies princesses 1.3 ou 2.0.

J'ai donc besoin d'un diagnostic détaillé. Quelles updates puis-je ou ne puis-je pas m'autoriser?

Dois-je m'adresser à Commodore? A des revendeurs? Pour me fournir pièces et docs? Ou ne puis-je compter que sur moi-même pour me dépatouiller.

Gilles Dieulangard (34)



Connexion à effectuer sur la ROM 2.0 avant de l'installer dans les vieux Amigas.

Jérôme: La société Serel nous a confié que l'installation de nouvelles ROMs pour votre machine ne devrait pas poser de difficultés à condition que, en plus de vos incantations, vous vous procuriez la version 1.3 ou 2.0 de celles-ci (selon votre goût mais nous insistons positivement sur le dernier modèle, disponible chez tout bon dépanneur!). Le changement de circuit représente ce qu'il y a de plus simple si vous êtes un petit peu bricoleur et soigneux et il se contente d'un simple échange dans le cas du système 1.3. Dans le cas de l'installation de ROM 2.0 et en supposant que vous rencontriez des problèmes d'allumage de votre machine (non destructifs, rassurez-vous!), il suffit de relier les pattes 1 et 31 de ce composant (préalablement sortie de son support) par un petit fil électrique ***adroitement*** *soudé, puis de remonter à nouveau le tout. Cette modification, nécessaire sur les vieux 2000, permet un fonctionnement correct en système 2.0. Si vous êtes encore plus ambitieux, vous pouvez utilisez un Change-Kickstart ou MultiStart (600FF environ avec la ROM 2.0), qui permet de commuter entre les anciennes et les nouvelles ROMs. Armez-vous de patience et de sagesse, commandez votre nouvelle ROM et éventuellement le multistart, ouvrez votre 2000 avec précaution et commencez l'opération micro-chirurgicale si vous êtes sûr de vous...*

Si vous désirez, en plus, 1 Mo de mémoire Chip (si ce n'est pas déjà fait), nous vous conseillons de faire l'ensemble des mises à jour (mémoire et ROM) par un réparateur agréé. Nous ne pouvons vous conseiller sur le choix de celui-ci.

Bonjour Jérôme,

J'ai récemment abandonné ma Canon BJ10 pour une HP LaserJet II+ archi méga à triple faisceau azimuté. Côté impression, ça va, mais avec ProPage: lô pas compris! Pourtant, j'ai un driver spécial ProPage A4 de chez Bab Micro DP (n°1940). Il travaille bien le petit driver, mais il est impossible de réduire la marge haute par défaut (13 mm) à 10 mm alors que l'impression de la feuille "test" montre bien que la HP est capable d'imprimer en deça de cette marge. Je n'ai tout de même pas acheté une laser pour me laisser imposer une marge que je n'ai même pas choisi! Pourquoi ce driver peut-il définir la marge basse sans problème alors qu'il subit lamentablement la marge haute par défaut de l'imprimante?

J'ai bien pensé demander conseil au vendeur mais autant vous dire que j'ai senti dans son air au moment de l'achat toute l'intelligencia PC-iste se prendre de pitié pour moi, pauvre débile qui veux connecter un bijou tout laser à la prise péritel d'une super Nintendo. Me fournir un driver, lui?! Autant demander des éclaircissements sur la philosophie Kantienne à un setter irlandais! J'ai donc toujours ces 0.3 mm de décalage; ça peut paraître minime, mais agrandi au format A1 (60x80), comme c'est souvent mon cas, ça commence à m'agacer menu! Et puis de toute façon, je fais ma PAO sur Amiga, et on a intérêt à devenir exigeant sur certains domaines si on ne veut pas continuer à passer pour des charlots (cf le sus-dit vendeur). Seul avec ma misère, j'ai donc pensé à la rubrique courrier! Pouvez-vous également m'indiquer, si vous les connaissez, les meilleurs réglages (printer.prefs, printer.GFX.prefs et tableau de bord de l'imprimante) ainsi que le dernier driver (ou le plus performant? J'ai pour l'instant deux drivers BAB Micro et celui du Workbench 2.0) pour cette imprimante.

Encore au sujet de la HP, j'ai voulu acheter une extension mémoire pour pouvoir sortir mon travail de PAO en 300 DPI (c'est un minimum). Je contacte donc une "Fédération Nationale d'Achat..." et on m'annonce gaiement: le Méga Octets 2400 FF, les 2 Mo 4400F. Glurp!! 7000 F pour la HP, je me sens un peu mal pour l'extension! Concurrence, concurrence, j'appelle un distributeur discount: le Mo 1500 F, pas de 2Mo. Je viens de gagner 900F. Et puis le flash! Dans le carton de la HP, une pub Agfa et dessus le numéro d'un revendeur à Paris "Apsylog Diffusion", hop le téléphone et là, le Mo 1000 F (TTC port compris), les 2 Mo 1400F. Je viens de m'accorder 70% de réduction sur mon extension 2Mo et ça m'a pris 3 coups de fil. 3000 F de différence sur une carte mémoire; hallucinant non?! Vu que l'extension mémoire est quasiment incontournable, ça vaut le coup de diffuser l'info.

J'ai lu dans A-News 48, l'article sur "Final Copy", un must d'après vous (il est vrai qu'Excellence! 3.0 n'était pas encore connu). Oui, ce programme est de très bonne qualité, mais les fontes Nimbus (vectorielles), là je dis NON et je bondis sur ma plume tel un fauve assoiffé de sang sur l'ornithorynx sans défense et je hurle: des polices vectorielles, oui, mais des Compugraphics! Halte aux logiciels égoïstes qui refusent de partager leurs polices, sus aux disques durs envahis de tiroirs moi_mes_fontes, toi_test_fontes, et vas-y que je t'aliase et que je t'anti-aliase et moi je m'en fous, je vectorise mais ce n'est pas pour toi. ASSEZ! On voit enfin émerger sur Amiga un standard sérieux qui offre toutes les possibilités d'Adobe à un prix largement inférieur et qui est directement exploitable par tous les logiciels sérieux de PAO (ProPage, PPM, PageSetterII, ProDraw 3.0, etc...) sans parler du Workbench 2, d'Excellence! 3.0, bientôt de DPaint et que sais-je encore. A titre indicatif, le monde PC qui utilise le PostScript Adobe depuis belle lurette en est à "tricher" avec le logiciel "TypeDirector" afin de pouvoir utiliser les CGfonts dans ses applications! Quelle chance pour nous d'être en première ligne de

la montée d'un standard professionnel de polices pour la PAO (domaine dans lequel l'Amiga était encore à la traine); profitons-en au lieu d'avoir encore l'air de chercher ce qui pourrait faire mieux que ce qu'on n'a pas encore en espérant l'avoir un jour. J'ai mes CompuGraphics et je les garde. Alors désolé, mais pour moi, ce sera excellence! 3.0.

Philippe Rachas (34)

Jérôme: N'ayant malheureusement aucune solution concrète à votre problème de trois malheureux millimètres, nous n'avons pu résister à l'envie de publier votre amusant courrier. Nous attendons impatiemment de pouvoir tester la version 2.0 de Final Copy qui tarde à se montrer dans les locaux du journal. (ED: le test sera pour très bientôt)

Messieurs,

Je possède un Amiga 500 révision 6, système 1.3 et 2.04 avec MultiStart II, ainsi qu'un disque dur GVP Impact 500 Série II et dernièrement, j'ai réalisé la modification hard afin de passer de 512 Ko à 1 Mo de Chip RAM (avec Fat Agnus 8372A).

Cette réalisation avait été entreprise grâce aux explications parues dans Amiga News n°33 de mars 1991 dans la rubrique "Courrier". Le problème, dès que j'entreprends un reset de mon Amiga par la combinaison des touches CTRL-A-A, se manifeste de la façon suivante: mon ordinateur refuse catégoriquement de redémarrer, l'écran reste noir et la diode Power clignote indéfiniment, avec parfois au bout, l'apparition d'un Guru.

Après diverses vérifications des soudures et des coprocesseurs, j'ai constaté qu'en enlevant mon extension mémoire A501 d'où perte de 512 Ko de Chip, le reset déjà décrit fonctionne à nouveau.

Devant cet étrange mystère, je vous serais reconnaissant si vous pouviez m'aider à résoudre le problème.

Pascal Ignacchetti (83)

*Jérôme: Il semble que la description du montage à faire dans Amiga News n°33 soit erronée mais non destructrice (heureusement). La société **Serel** nous informe que la broche 32 de **Gary** qui sert normalement à détecter la présence de l'extension A501 ne doit pas être isolée comme il est précisé mais reliée par l'intermédiaire d'une résistance de **4,7 KOhms** (jaune violet rouge) au **+5 Volts** de la carte mère. A vous de trouver ce **1 logique** au moyen d'un testeur par exemple... Dans le pire des cas, vous pouvez le récupérer au niveau du connecteur de puissance...*

Cher A-News,

Je souhaiterais savoir si sur Amiga (et pour ce qui me concerne un 3000), il existe une bibliothèque de création et de manipulation de formes géométriques 3D, qui supporte le langage C. Je pose cette question car je connais sur station de travail UNIX: PHIGS (qui existera sur PC) et PEX sur X11R5 c'est à dire une librairie 3D sur X11, et je voudrais savoir s'il existe une équivalence sur Amiga? Et dans le cas où il n'existe rien en librairie standard sur Amiga, est-ce que cela est offert dans le domaine public? Et dans le cas d'un "non" à toutes ces questions, est-ce que des logiciels de création 3D offrent la possibilité d'une insertion dans un source C? Et bien sûr, lesquels? Je lance d'ailleurs un appel à tous les lecteurs qui possèdent des infos à ce sujet:

Mail: blq@che45an.der.edf.fr,

Tél: 30.87.74.02 (dans la journée)

Bertrand Le Quellec (93)

*Jérôme: Après avoir fouiné dans les délicieux trésors du Domaine Public, voici quelques librairies et fonctions C sur les disquettes CAM #594b **VectorLibrary** v1.66, CAM #640a **3dc**, et sous réserve **Real3D developper Toolkit** CAM #673b. Un sixième sens aiguisé m'indique qu'il y en a d'autres un peu mieux cachées...*

n° 3: +12 Volts
n° 2: Terre ⏚
n° 4: 0 Volt
n° 5: -12 Volts
n° 1: +5 Volts
Prise alimentation 500, 500+, 600

Power Good (orange)
non connecté ou -5Volts (rouge)
+12 Volts (jaune)
-12 Volts (bleu)
0 Volt (noir)
0 Volt (noir)
0 Volt (noir)
0 Volt (noir)
-5 Volts (blanc)
+5 Volts (rouge)
+5 Volts (rouge)
+5 Volts (rouge)

Broche carte mère (plus ou moins standard) d'alimentation pour compatible PC

Réponse au courrier de Monsieur Bridier. ANews No 52 p77.

Cher Amiga News,

Je possède un moniteur 1083S branché à mon Amiga. Je désirerais savoir s'il est possible de relier un magnétoscope Pal Secam au connecteur 9 broches du moniteur. Cette opération, si elle est possible, n'est-elle pas trop risquée pour mon moniteur?

Fabien Tozzi (90)

Jérôme: Malheureusement et contrairement au 1081, le moniteur que vous citez ne dispose pas d'entrée vidéo composite, indispensable à la connection de votre magnétoscope. Seul une entrée RVB est proposée et il n'y a donc pas de solution bon marché à votre problème (convertisseur Pal-Secam <-> RVB bien trop coûteux).

Vds cause double emploi un Genlock "MINI-GEN", 1500FF; PPage V2.1F, 1800FF; Page Setter (ancienne version), 300FF. Je tiens aussi à la disposition de ceussent qui le désirent un petit catalogue sur papier de domaine publics dont la doc est francisé, ainsi que differentes offre comme scanner des images. Data de très bonne qualité...entre 10 et 15FF pièce. Catalogue sur papier contre une enveloppe timbré, un cataloogue sur disquette et également disponible cette fois ce sont des DP's en version originale. 140FF en timbre ou 1 disquette et 5FF en timbres. Sauer Daniel 24 rue Kageneck 67000 Strasbourg. TEL: 88.32.36.79. Je réitere mon offre de ogiciels si vous avez traduit quelque chose, pour le plaisir ou par necessité, contactez moi, je suis sûr que nous pourrons nous arranger. Merci.

Vds carte controleur/ extention 2Mo A2091pour A2000: 800F + Scanner Golden Image: 1100F + Amos (VA): 200F + livres Amiga: prix interressant - Albertville - TEL: 79.32.65.49

Vds A2000 (07/91) + ROM 2.04 + 3Mo + HD 52 Mo (02/92 soous garantie) + REAL 3D Pro + Caligari2 + P.Page3 + emballage d'origine 7000Frs. Philippe, Tel: 47.40.13.05

Vds A500 plus (révision 8.1) - DD Archoos 105Mo, 17 mmms, 32 Ko de cache, avec 2 Mo de fast extensible à 4 Mo + extention Basebooard-plus permettant d'avoir 2 Mo de mémoire chip + Change Kickstart avec Rom 2.0 et 1.3 acceptant a compatibilité avec tous les jeux + moniteur commodore 1081 + câble télé + Souris Amiga Mouse + Joystick + Manuel + livres. L'ensemble 7000F ou séparement. TEL: 61.22.19.26 la semaine, 53.47.12.03 le WE

Vds A500 avec extention 1Mo: 1800Frs + 2iéme lecteur: 2100Frs. Vente de particulier à particulier sur Toulouse et en région. Tel: 61.23.11.89

Vds écran multi. + carte FF: 4000F + DD 120 MO Quantum: 3000F + Scanner A4 gris 1000F + A2000: 3000F. TEL: 78.39.50.85

Vds A2000 + écran 1084S + carte GVP accéleratrice 68030, 1Mo 32 bits (4 Mo 32 bits) + DD 52 Mo (rempi à 70% - facilité d'exploitation) + Ext mémoire 8 Mo + PC XT + lect 5" + 2iéme lecteur 3" + digitilaseur de son + digitilaseur d'images (digiview) + ext 2Mo: 400Fs Olivier au 45.78.67.54

Vds vA500pus (ECS WB 2.0) + 2Mo Chip + DD SCSI Quantum 52 Mo (0 à 4 Mo possibles) + jeux + Utils + Joystick. Le tout sous garantie et en excellent état. Prix: 4000F Région Parisienne si possible. TEL: 46.83.19.00

Vds pour A2000 carte contrôleur SCSI GVP Série II équipée DD Quantum 40Mo + 8 Mo RAM 80ns. TBE Prix 4000Fs à débattre. TEL 21.37.25.42 (62) le soir.

Vds nbx livres sur l'Amiga en très bon état à 50%: mise en oeuvre du 68000, la bible, Amiga Hardware, Réference manual, bien débuter en C... Liste avec tarif sur simple demande. Contactez Ludovic Chirol 124 Rue Abbe-Donnet 69400 Villefranche

Vds carte passerelle AT commodore A2286, 1Mo RAM, lecteur 5" (1.2 Mo), possibilité DOS 5.0 + lecteur 3" (1.44Mo) + logiciels divers. Le tout 1800F. Recherche aussi Contacts pour échange DP Fred Fish (j'en posséde 200) et utilisateurs TEX. Contacter Denis. TEL: 98.58.24.48 (ap 18h).

A3000 25 MHz rev 9.0 (Aout 1991), 4 Mo Fast 32 bits ZIP 60 ns, 2 Moo Chip 32 bits 80 ns. DD quantum 52 Mo 11 ns de temps d'accés. Moniteur multisync Nec 3D, Souris optique. Kickstart 2.05 & WV en français Kicstart 1.3 pour compatibilité. 100 disk DP dont Post 1.7 avec ATM 1.1. Le tout pour 14500 Fr. Vd à part une carte AT2286 et un FickerFixer (possibilité de paiement étalé dans le temps).Perrin Nicolas TEL: 43.81.44.57 ap 19h.

Vds A2000B rev 6 + moniteur 1084S + HD GVP 52 Mo + 2Mo RAM, le tout 7000F. Delos Eric 2 rue de Rennes 93800 Epinay/ Seine TEL: 48.41.91.73

Vds A500 pus Ext. Me 512K avec Interrupteur + 2 iéme drive + digitiaseur de son + Périphérique Nordic Power + 150 disks de jeux et utilitaires : 3500Frs. Contacter Arno au 47.81.43.70

Vds A500, 2 drives 3", 3 Mo RAM, HD (A590), moniteur coueur, joystick, 300 disks, nbreux livres et revues: 5000 Frs. Fréderic au (1) 34.16.43.57, le soir (val d'oise).

Vds A2000B (rev6.2 WB 1.3.2) 1 Mo CHIP 2 Drives 3" + Flicker Fixer + moniteur SVGA + Combo 322 (2Mo) sous garantie + DD52 + jeux & prgs (originaux) + DP + livres. Prix: 11000F. Eric (1) 44.26.76.58 (9h à 18h).

Vds A2000 (01-92) ROM 2.0 et 1.3 + ext 4Mo + DD Quantum 52Mo (09-92) + ATOnce Plus 16 Mhz + 2lect 3.5 et un 5.25 + écran 1084S + imprimante MPS1250 + Perfect Sound 3.1 + Digiview Gold 4.0 + Rom Kernel Manual + 2joysticks + nbreux jeux et utils. Prix: 15000 Frs à débattre. Mareck Wronecki 9 allée Gaston Vincent 57100 Thionville. TEL: 82.34.03.82 le soir.

Vds ou échange contre RAM 32 bits (A3000) carte passerelle A2386 SX-20 encore sous garantie. Prix à débattre AG Sensation- HB 91.47.86.46 ou soir 91.94.26.13

Vds A500 + moniteur monochrome + 60 disks + joystick Le tout en excellent état: 2000Fr Contactez Arnaud 48.32.59.55

Vds A2000B, ROM 2.04, WB 2.1, 3Mo RAM (3000Fr), DD 52 Mo Archos (1900Fr). Te: 69.80.77.19Vds pour Amiga carter AT 2286 avec Lect. 1.2 Mo - Docs Prix: 00F YTEL: 56.06.14.32

URGENT- Belier Production recherche des démos Techno- Rave- Hardcore, stye cip vidéo (fractales animés, plasma...) pour passage en discothèque. Contacter Vincent Martineau au 51.91.36.36 ou Thierry Cabanes au 51.07.84.30 (le week-end uniquement).

Vds A3000 6Mo RAM / DD 120 Mo : écran MultiSyncro plus genlock VES ONE effet de volets, réglages du temps ouverture ou fermeture, filtre électronique avec réglage des couleurs. Faire offre. Echange Ordinateur de montage vidéo (Vidéonics) contre A500 avec écran valeur 3500Fr Tel: 63.4174.04 HR: 20h.

Vds carte accéleratrice Progressive 68040, 4Mo RAM 32 bits, 13900Fr, Syquest Ext. 44Mo + 2 cartouches 3500Fr, le tout excellent état. Tel: (16) 31.86.66.71

Vds pour A500/ A2000, DD 45 Mo + 8 Mo de fast 3500Fr. AD-speed 16 MHz 950Fr. Portable 286 16 MHz 3300Fr. Grand concours en janvier sur great courts 2, sur Paris et sa banlieu. Grands lots à gagner. Renseignement auprès d'Impré au 46.97.17.47 (répondeur)

Vds A1000 + extention de mémoire 2 MO + les 30 meilleurs jeux actueement + Excellence8 2.0 + workbench 2.0 + cable moodem et cable imprimante + souris. Prix: 3000Fr. Tel: 46.65.47.51

Vds A3000/ 25 MHz, 3 MO deRAM 1 lecteur 3", MD quantum 52 Mo. NEC 4D Multisynch 4D, 1024 X 768 lignes 16' couleurs. Moniteur couleur 1084S Pal-Y-C, 640 X 400, 14 couleur. G.S.T 2500 Pro, Broadcast Béta (composants Y-U-V) Ondulateur 400W. Souris infrarouge 250 dpi. Turbo Silver 3 + Terrain + versions 680 X 0. Matériel utilisé 6 mois, Crédit bail, TEL: H et B: 61.34.94.31

Vds A2000B rev 6.4 Rom 2.0 Workbench 2.10, 2Mo de RAM 32 bits, DD 522 Mo, 2 lecteurs 3" interne, genlock minigem. Prix 10000 Fr + imprimante couleur matricielle 9 aiguilles "Star 1C 10 couleur" + 5 rubans couleurs. Prix: 1000Fr + imprimante N: W 9 aiguilles "Star ND 10" Prix: 600Fr. TEL: 64.30.28.14. Ap 19h.

Vds A2000 version 2.0 + DD GVP HCD 52:2 Moniteur couleur multisynch + carte accélératrice A Vidéo 24. imprimamte canon BJ10. Logigciels + jeux. Faire offre au 51.56.49.79. HR

Vds modem SupraFax 14400 Baud neuf 3000F. Modem 2400Bd & Fax en carte iinterne: 1200F, lecteur de CD Vidéo Pionner pilotable par RS232: 5000F à déb. Studio 24 (original): 300F Tel: (1) 43.46.17.08

Vds A2000B, 3Mo RAM, carte extention mémoire 2Mo, moniteur 1084S, carte XT, Digiview Gold, Deluxe Paint 3 avec notice en français, 1 joys, logiciels, manuels: 7000F. Pour les videastes: XV C700 Sony: correcteur de couleurs PAL: RM-E100V SONY, table de montage, + notices, le tout état neuf; 4000Fr. Tel: 62.09.34.64 hb, 62.09.32.14 hr, Fax: 62.08.20.83.

Groupe de démos sur Amiga recherche des coders en assembleurs, des GFX et des zikos! Contactez: Massamba Ulrich 11 Allée Francis Carco 93240 Stains

Vds A500 + 2.0 avec multistart + Rom 1.3 + jeux + Util + joy: 3500F; HD 160 Mo externe + jeux + Util: 3700F. Tel: 64.26.29.44 ap 18h (Paris).

Vds carte VDE (fliker fixer) Commodore pour A2000 800Fr, tablette graphique Summagraphics A3 2500F. Tel le soir 45.41.76.70

Vds cartouche Noralic-Power pour A500: A1000: 350Fr, digitaliseur audio stéréo Perfect Sound V 3.0 compet: 350F. Tel: 87.31.02.79

Vds A500 1 Mo + Moniteur couleur 1084 + 3 manuels + nbrx jeux et ogiciels musique dessin + joy Speeoking. Prix à débattre. TEL: 75.01.43.18

Vds appareil photo vidéo Canon ION RC 251, disquettes Photos- docs- embalage d'origine et chargeur accumulateur capacité d'un disk: 50 photos (effaçables). Prix: 1950 Fr (port inclus). Mr Diaso Joseph quartier Mermoz Bt D2 54240 Joeuf

Vds divers logiciels et péripheriques Amiga. Originaux avec boites et docs neufs. Prix interressants. iste sur demande. K. Ikhlef 20 ter allée des mélèzes 88380 Arches Tel: 29.32.76.58

Affaires: A2000 rev 6.2 + DD quantum 52 Mo + mémoire vive 3 Mo ext à 8 Mo + écran 1083S: 7500F (neuf 13700F), carte commodore A2286 PC XT + lecteur 5" : 1200F, Imprimante. jet d'encre Commodore MPS1270: 1000F (neuf 1990F), Scanner GoldenImage 400 dpi 64 gris: 1000F (neuf 1990F). ou l'ensemble en parfait état avec codeur vidéo A520, joystick, souris sup. logiciel et formation de 2 hrs en cadeau pour 10000F... Matériel visible sur Toulouse, François au 61.23.77.99

Vds A500 plus (révision 81) + DD Archos 105 Mo, 17ms, 32 Ko de cache, avec 2 Mo de fast extensible à 4 Mo + extention Baseboard plus permettant d'avoir 2 Mo de mémoire chip + change kickstart avec Rom 2.0 et 1.3 acceptant la compatibillité avec ROM 2.0 et 1.3 acceptant la compatibilité avec tous les jeux + moniteur commodore 1081 + câble moniteur et câble télé + souris Amiga Mouse + joystick + manuels + livres.Prix: 7000F, sans DD 3500F. Tel: 61.22.19.26 semaine, WE 53.47.12.03

Vds A3000 25 MHz + écran Multisync 14" 1950, RAM 5Mo, HD 52 Mo, nombreux logiciels...TEL: 76.54.48.22 le soir.

Vds A2000 (Nov 91), 5Mo, DD GVP 52 Mo, 2 lecteurs iinternes 3", Flicker fixer A2320, écran multisynchro eizo, carte AVidéo 12, logiciels le tout: 13000F. Tel: Phil (1) 4765.45.69 (hb)

Vds carte graphique 16 millions de couleurs pour A2000 ou 3000 AVidéo 24 + logiciels Opéra, Avanim, Avpaint 3000F encore sous garantie, vends également logiciels TVPaint (dessin en 16 millions de couleurs) version 1.8 pour AVidéo 24 1700F + logiciels multimédia AmigaVision 500F + démomaker 150F TEL: 77.72.05.37

Vds DD SCSI 5" Seagate 300Mo 4000F. TEL: 42.29.87.70

Vds carte émulateur 386 SX 20 MHz (commodore A386 SX) 3500F. Tel 69.21.84.04 demander Paul ou laisser un message.

Urgent Vds A3000 25 MHz + DD 100Mo + 6 Mo RAM + écran 1950 + Softs. Prix interressant. TEL: 39.76.93.57

Vds A500+ 3Mo, DD SCSI 52 Mo, écran coul 1084S. TB état. Prix à débattre W Aroche 540 ch

de bastian 834500 La Seyne

Vds A2000 ROM 20 avec 3Mo deRAM DD Quantum 52 Mo (17 ms), lect. supp. 3", DD 32 Mo + lect. 5" + carte série sur carte PC-XT, compilateur C Lattice V5.04 (original + docs), bible de l'Amiga + autres livres de programation C sur l'Amiga, Amiga C Encyclopédia (disks + sorties sur papier), jeux "croisière pour un cadavre" (original), nombreux disks: le tout cédé à 7500F. Tel au 81.98.18.15 ou Fax 85.59.05.43 (destinataire: ALF) Je suis souvent dans les régions Montbéliard et de Cluny

Recherche collaborateurs bénévoles pour réalisation d'articles sur Amiga. En vue de finir un magazine sur disquette. Vous pouvez envoyer vos oeuvres (Articles en français au format ASCII, dessins...) à Bail sylvain (TSD: CARTEL) + 5 ave Louis Bleriot 44340 Bouguenais. ps: le premier numéro sera envoyé à chaque participants.

Vds DD pour A1200 ou A600 120 Mo: 1800F; 80Mo: 1400F. Pour A4000: 210Mo, IDE: 2600F. Laurent Tel: (1) 48.68.21.84

Vds A2000B, 1.3 et 2.0, Moniteur 1084S, DD 50 Mo 6000F, Genlock A2300 800F 2ième lecteur 400F. Action Replay MK III 400F. Tel: 20.93.31.07 Romuald.

Poour A 1.3.2.0 Vds Scanner PowerScan 400 dpi avec log. 1090F: Maxi Plan IV 400F, DémoMaker 250F, PPage 2.0 1400F, Excellence 2.0 500F, Sonix 20 300F. Volumn 4D 350F, Scala 500 500F. Tous ces logiciels originaux avec docs en français et boite d'origine. Cause Amiga 1200 Sadoine Jean 76 Rue d'Hurlupin 59560 Comines. Tel: 20.39.11.52

Vds carte graphique 16 millions de couleurs VD - 2001 contenant un digitaliseur en temps réel et un genlock + logiciel VD Paint (acheté Nov. 92!). Prix sacrifié: 13600F! Vds égalamant LATTICE C v.51 (800F). Tel: 66.84.44.92 ap 20h.

Vds AVidéo 12 + logiciels: 1500F, Scanner GoldenImage: 600F, ProDraw 2: 500F, PowerWoork: 3logiciels bureau: 400F, TurboSilver: 400F, Sculpt 3Dxl: 600F, DigiView Good 4 + DigiPaint3: 600F, Real 3D 1.4 Pro: 2000F, tous originaux avec docs. Tel: 82.85.75.48

Vds A500 (1990) + lecteur externe + extension mémoire A580 (1.5 Mo et horloge) + Atoonce - Amiga (émulateur PC) + DD (80 Mo) + nmbreux logiciels originaux (langage, vidéo, jeux) + nombreux livres 5000F à débattre. Tel: (Lyon) 78.28.71.39 le soir.

Vds plan, circuit imprimé, logiciels pour réalisation d'un Digitalisateur audio pour Amiga, 85F P.Godin 5 rue Berthelot 60570 Andeville.

Urgent! Vds un Amiga 500, ROM 1.3, 2 Mo de RAM totale + horloge et switch + ses 3 dg d'utilisation + la souris et son tapis + une imprimante Citizen 120-D avec docs. Possibilité de booter en DF1: optionnel. Le tout pour 3200F ou séparement à discuter. Je vends également extension 512Ko Switch et horloge pour A500: 250F. Intéressé? Appelez Nicolas au 60.08.89.12

Vds A2000B WB 2.0 et 1.3 + 1Mo RAM vidéo + 6 Mo RAM FAST + DD 40 Mo + genock A 2300 + imprimante MPS 1000 + originaux: DP3, Photon2, Amos... 10000F ou 11000F avec écran 103 stéréo. Vente sur Brest - Vannes - Paris Jean Loouis au 98.47.64.68 e week end ou laisser un méssage en semaine.

Vds A2000 2.0/ 1.3 (sous garantie) + 1084S + 9Mo + 2iéme lecteur interne + 2 lecteurs externes + A.Replay MK III + Sampler MKII + imprimante Star LC 10 couleur + DD GVP HCD 52 Mo + cyclone copieur hard + quadrupleur de joysticks + nombreux logiciels + émulateurs PC, MAC, ST + 2 joysticks + papier imprimante + 250 disquettes de softs! (crossdos, dos2dos.) le tout 15000F Tel: 49.11.19.15 ou laissez votre TEL (répondeur).

Vds 4Mo RAM static column A3000: 1800F. Vds AVidéo 24 + TVPaint: 5000F ou échange contre syquest 8 Mo + 1 cartouche.

Les anciens numéros sont disponibles chez:

France
13 **Infologs** 205 Rue ST Pierre 13005 Marseille
31 **Infonix,** 12 &14 rue Réclusane 31300 Toulouse
31 **Volumm** 30 r Pharaon 31000 Toulouse
62 **Microtech** 32B r Florent Evrard 62420 BillyMontigny
62 **Softone**, 394 rue de Lille, 62400 Bethune
64 **Bab Micro**, 7 rue de Coursic 64100 Bayonne
69 **Gelain Ets** 22 Ave de Saxe, Lyon
75 **Phase**, 93 av du Gal Leclerc 75014 Paris
91 **Essonne Mailing** 8 rue du Bois Sauvage 91024 Evry

Québec
Maison du Logiciel,2466 J-Talon Est,Montreal H2E1W2
Info Plus 1828 Rue Notre Dame, Trois Rivieres G9A4Y1
Visipro 991, Boul. Talbot Chicoutimi G7G 3W5

Belgique
Media Lem, r Francois Dorzee 93, 7360 Boussu
MiA Software (voir ci-dessus)

Suisse
10 **Distrib. Electronique** 24 av de Cour 1007 Lausanne
10 **Mix Image,** Av. de France 60 1004 Lausanne
12 **Edu Soft** 14-16 r des Gares 12011 Genève 2
12 **Distrib. Electronique** r Vollandes 62, 1207 Genève
14 **M.J.S. Informatique**, Pl Pestalozzi 9, 1400 Yverdon
19 **-1- Computer**, Grd Pont 33 CH 1950 Sion
20 **Octopus**, r du Bassin 8, 2000 Neuchatel

SUISSE

Si vous êtes en Suisse vous pouvez vous abonner à *A-News* pour 12 numéros pour la somme de 90FS.
Envoyez votre paiement uniquement par CCP libellé à A-News à :
A-News, CCP No 12-25868-1
1203 Génève.

QUEBEC

Pour recevoir *AmigaNews* chez vous presque aussi vite qu'en Europe: 12 numéros pour $79.00. Paiement chéque ou carte Visa à Editions Le Grand Moulin, 5495 rue Aubert, Trois-Rivières-Ouest, Québec G8Y 5G8
(Incluant la TPS et la TVQ.)

BELGIQUE

ALFADATA BENELUX assure la diffusion d'*A-News* en Belgique
ALFADATA, KV Overmeirelaan 20, 2100 ANVERS, Belgique
Tél 03-326.01.44

CLUBS
(rubrique gratuite)

FRANCE

06 AMIGAZUR CLUB, 33 rue Joseph Flory 06150 Canne la Bocca, tel 93-90-84-51, tel 94-53-72-88
10 CLUB INFORMATIQUE F.S.E Lycée de Lombards, 12 Av des Lombards BP 766 10025 Troyes Cedex 25.82.58.34
17 CLUB OLERON INFORMATI QUE, 13 Bd Daste 17480 Chateau d'Oleron
18 CLUB INFORMATIQUE, BP413, 18007 Bourges
26 CLUB Inf. Amiga, 4 Allée S Garaix,26200 Montelimar, tél 75-53-01-48
33 BUGSS user group Bordelaise 56-75-07-53, 56-36-14-45
37 TOURS MICRO CLUB BP 168 37001 Tours 47-51-12-11
38 CLUB APOGEE -- BP 6 38620 Montferrat. Tél. 76 32 38 41 S Parenton.
38 VIENNE INFORMATIQUE 38780 Pont-Eveque, tél 74-57-20-78
40 CIM 26 r Dulamon, 40000 Mont de Marsan tél 58-06-25-24
44 POWER CLUB COMMODORE, Hédi TRIKI, 2 av de la Jeunesse 44700 Orvault (Nantes) Tél 40-40-98-91
50 ATACOM BP15 50130 Octeville, tél 33-53-88-07
50 St Lô 16/32 micro, La Heuperie 50000 St Lô tél 33-52-66-97
57 ALICE club informatique, Maison des Jeunes, r Clémenceau, 57360 Amneville tél 87-71-08-03
57 ALPHA CLUB INFORMATIQUE SARREGUEMINES Foyer Culturel, 3 rue J.Roth, 57200 Sarreguemines. Tél 87-95-25-03.
59 ASSOCIATION MICRO- LOISIR, 22 place Vauban 59370 Mars en Baroeul. Tel :20-04-40-49
59 ORDILEERS Club Informatique, 9 bis rue du Géneral de Gaulle 59115 Leers. Tel: 20-82-95-36 (Sam 14h-18h, dim 10h-12h).
64 FRAUG BP64, 64202 Biarritz Cedex. Tél 59-24-33-07.
64 MICROINFORMATIQUE CLUB D'ANGLET 59-52-34-03.
66 CLUB INFORMATIQUE STEPHANOIS, Salle Barnole, 66240 St Estève tél 68-92-48-18, 68-92-05-52
67 CLUB MICRO-LOISIR 67300 Schiltigheim tél 88-30-02-39
73 INTERCEPTOR 13 av J Jaurès 73000 Chambery
75 CLUB AMIGAFAN, Yan Schmitz, 42 r G. Cavaignac, 75011 Paris
75 CLUB Amiga Telecom Paris, Maison des Elèves de Télécom Paris, 212 r de Tolbiac 75013 Paris
76 ESIGELEC, CLUB AMIGA 1rue du Maréchal Juin BP14- 76131 Mont Saint Aignan CEDEX, bureau des élèves. Tel: 35-52-80-37
76 GURU AMIGA CLUB du HAVRE (GACH), 85 rue de la Bigne a Fosse, 76610 le Havre. Tel: 35-46-42-24.
77 MICROTEL CLUB, Ecole Pasteur 64 r du Gal de Gaulle, 77000 Melun, tél 60-68-67-83
77 INFELEC Centre Socio-Culturel "Les Margotins" 93, rue du Général Leclerc 77330 Ozoir La Ferriere tél 64-40-12-73
77 CMOS BP37 77860 Quincy-Voisins
80 CIA- Club Informatique Amienois - 56 rue du Vivier 80000 Amiens. Contactez Stephane Modesto 22.52..48.19, J.Luc Fau 22.91.21.31
81 MICROTEL-CLUB d'ALBI - 1 AV du général Hoche 81013 Albi CEDEX
83 ATACOM- Délégation région SUD.EST Michel Franquenk "Le verger des Arènes" 69 rue des pêcher- 83600 Fréjus TEL: 94.53.66.02**(ap 19h00)**.
92 AMIGA 1000 DEFENDERS 47 Av G Peri, 92500 Rueil-Malmaison
92 SIMON INFORMATIQUE. Cercle d'utilisation A5000. Boite Postale n°11 92235 Gennevillier Cedex.

BELGIQUE

1160 Club Européen Amiga, 9 place du Samedi, bte 6, 1000 BRUXELLES BBS:++32/.2/ 672.36.65 (8-n-1). FAX: 322/673.74.05. TEL: 322/217.35.92
4460 Le MY AMIGA CLUB de Liège, Boite Postale 35, 4460 grace-hollogne
7500 CLUB P.A.C.T. BP94, 7500 Tournai
GCCL-MICRO, club Amiga dans la région du centre, tél 064-33.79.46 ou 064-36.77.09

QUEBEC

Club Amiga Montréal (CAM) C.P. 621 Succursale Victoria Westmount (quebec) CANADA H3Z 2Y

SUISSE

1000 Amiga Multitask Force, CP2978, Bergières, 1000 Lausanne
1000 Amiga First, Case Postale 234, CH-1000 Lausanne 22
1205 Interntional Commodore Club Genève, c/0 MichelMatthey 8 rue Hoffman, 1202 Geneve
1214 Club Informatique du Lignon Section Amiga et PC. 022.797.44.64, 1214 GENEVE
1223 GoniSoft CP 309 1223 Bernex, serveur multilignes 022-757-6587
1870 Amiga Multitask Force, Case Postale 1185, 1870 Monthey 2
2882 Amiga-Club Suisse Romande, CP 83, 2882 St-Ursanne

AmigaNews - abonnements et anciens numéros

Abonnement de 12 numéros...........290F
Pour l'étranger (tous pays).........................345F (Avion 480F)
Bulletin d'abonnement ci-dessous, mais si vous ne voulez pas découper votre ***AmigaNews*** envoyez-nous votre demande sur papier libre. Les numéros précédents sont disponibles aux prix suivants (variable selon la quantité commandée):
1-10 numéros, 15F par numéro; 11-20 numéros, 14F par numéro; 21-30 numéros, 13F par numéro; 31 numéros et plus 12F par numéro. (Ajouter frais de p**ort de 10F, quel que soit le nombre ou destination des journaux commandés**)

Oui, je m'abonne pour 12 numéros à partir du **numéro........**
(delai d'enregistrement environ 3 semaines. Votre abonnement peut commencer à partir de n'importe quel numéro,)
Nom...Prenom....................................
Adresse...
....
Bon à découper et à adresser avec votre réglement au nom d'A-News
à : **A-News Diffusion, 33 Rue Ste Lucie, 31300 Toulouse**
Le numéro du dernier journal qui sera envoyé est imprimé sur l'etiquette d'envoi.

PAIEMENT PAR CARTE BANCAIRE

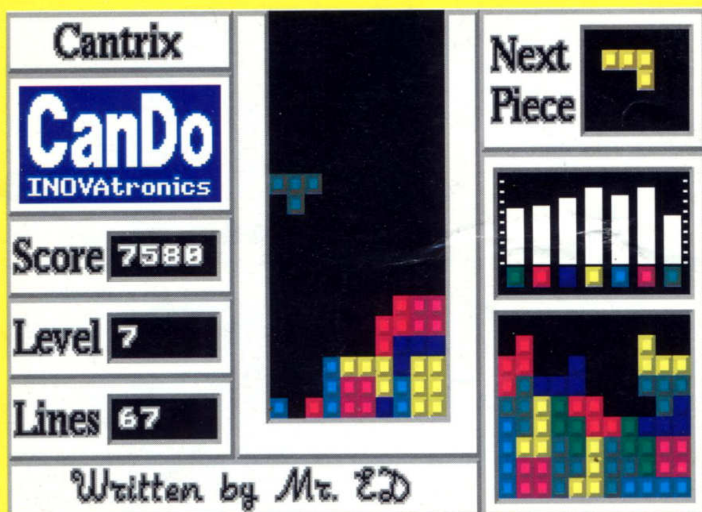
En France ou à l'étranger vous pouvez payer par carte bancaire (carte VISA ou autre carte portant les initiales CB) en inscrivant les détails de votre carte dans les cases ci-dessous. Vous pouvez aussi vous abonner avec votre carte bleue en téléphonant au 61.42.65.75

No:

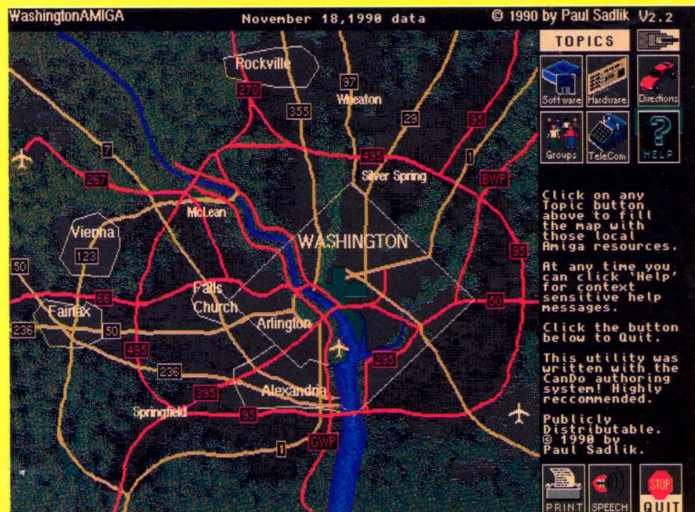
Date d'expiration

Date............................. **Signature.............................**

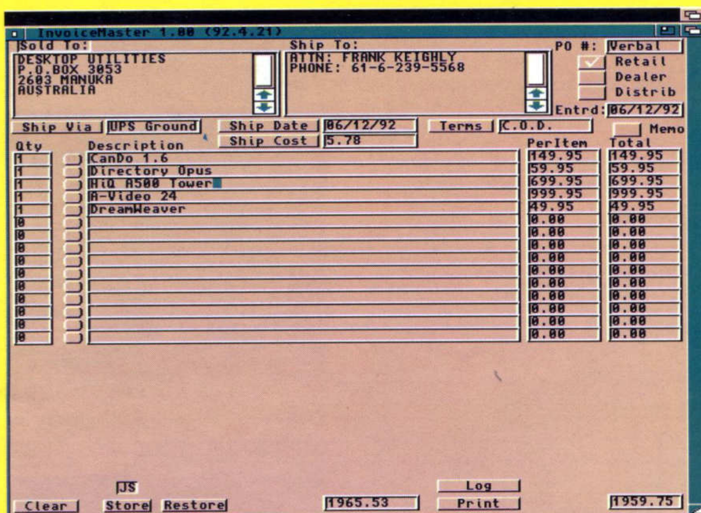
Enfin disponible en français !



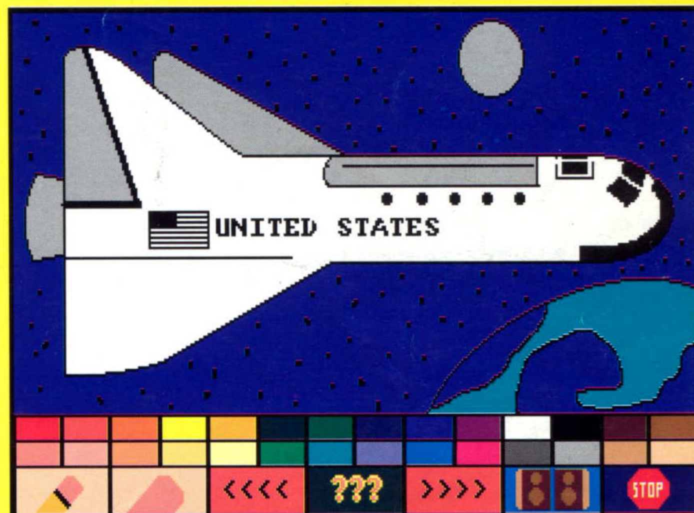
Qu'est-ce qui est unique concernant la version de ce jeu ?



Comment dites-vous au reste du monde quelles sont les sources Amiga dans votre ville ?



Comment une société en pleine croissance garde-t-elle trace de toutes ces factures ?



Comment empêchez-vous vos enfants de vous rendre fou un Samedi après-midi pluvieux ?

Ils l'ont fait avec CanDo.

Scénario I: Vous vous asseyez devant votre Amiga, vous demandant qui peut bien proposer un programme combinant quiz/base de donnée (que vos enfants aimeraient). L'été se transforme en automne. La frustration s'installe.
Scénario II: Vous venez juste de rêver d'un logiciel excellent que vous ne pouvez trouver nul part. Etant du style CanDo, vous le faites vous-même : fenêtre, lettrages, menus, animations, sons, et beaucoup plus, vous contrôlez tout.

Encore hésitant ?
Alors essayez CanDo - Test Drive et découvrez pourquoi plusieurs milliers d'utilisateurs Amiga aux Etats-Unis travaillent chaque jour avec CanDo. CanDo - Test Drive (évaluation) ne coûte que 75 F, et quand vous achèterez la version complète, nous vous déduiront les 75 F.

C'est aussi amusant qu'il y paraît.

Le plus beau, c'est que vous obtenez exactement ce que vous voulez en un minimum de temps et d'effort. Et si vous êtes un programmeur, souvenez-vous que CanDo peut faire de beaucoup de grands projets un travail court.

N'hésitez pas ! Essayez par vous-même !
Nous sommes sûrs que vous aimerez CanDo.

CanDo V2.0 : 995 f TTC !

INOVAtronics
Be More Productive.

France, Belgique et Suisse, distribution : VSPFE, 36 rue des Prés Bataille, 77220 TOURNAN
Téléphone : (16-1) 64.07.19.76 FAX : (16-1) 64.42.04.10 Minitel : 36.15 VSPFE
Inovatronics, Inc., 8499 Greenville Avenue, Suite 209B, Dallas, TX 75235 USA

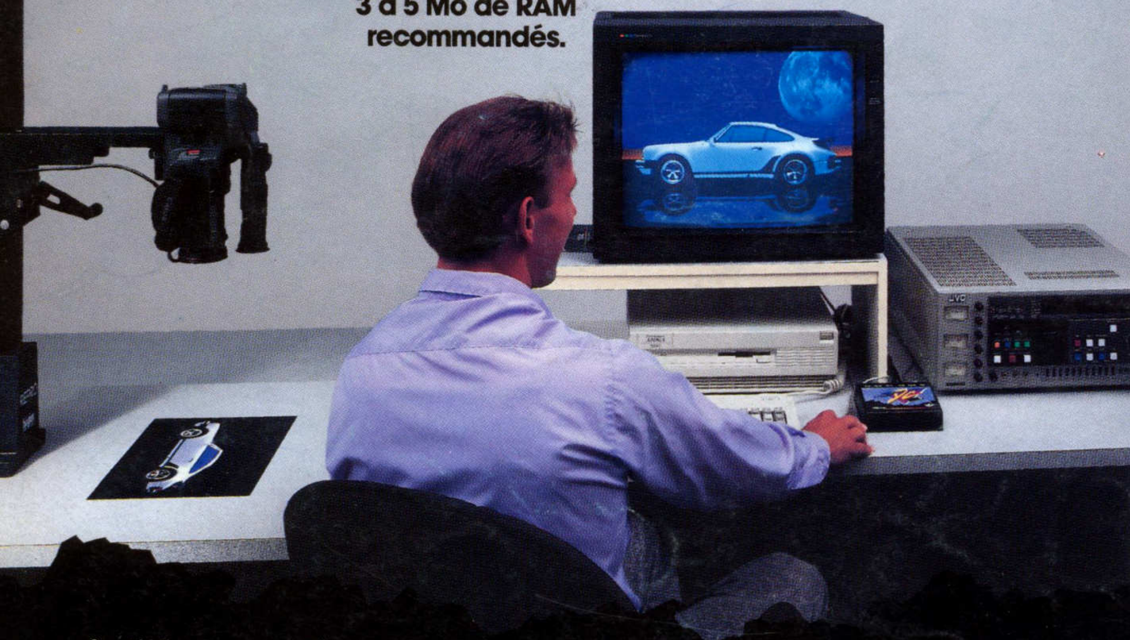
Les illustrations de cette publicité sont de vrais écrans DCTV.



Révolution vidéo !

- ▲ Digitalisez, affichez et retouchez des images 16 millions de couleurs avec votre Amiga®.
- ▲ DCTV digitalise en 10 secondes une image vidéo stable provenant d'une caméra ou d'un magnétoscope.
- ▲ Les images DCTV peuvent être converties dans tous les formats Amiga®, y compris en HAM et 24 bits.
- ▲ DCTV est livré d'origine avec un ensemble logiciel de traitement et de retouche d'images vidéo.
- ▲ Avec DCTV, animez des images vidéo couleur aussi facilement que dans les modes graphiques Amiga®.

Nécessite 1 Mo mini.
3 à 5 Mo de RAM recommandés.



2990 F TTC
PRIX AU 01/04/93
Disponible chez votre revendeur et en FNAC
COMPATIBLE A1200



DCTV digitalise la vidéo en 16 millions de couleurs



DCTV Paint : Un logiciel de dessin complet et rapide qui accompagne les utilitaires de digitalisation et de conversion.

DCTV affiche les images 24 bits de votre logiciel 3D.



DCTV permet de produire des séquences vidéo 16 millions de couleurs animées en temps réel.

DCTV est un système révolutionnaire de traitement d'images vidéo composite PAL par le biais des fichiers IFF standard de l'Amiga.

DIGITAL
CREATIONS

Distribué en France par
CIS, 14, Avenue HERTZ - Europarc - 33600 PESSAC (F)
✆ : +56 363 441 Fax : +56 362 846

